



EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 001/2023

PROCESSO INTERNO Nº 11.192/2022

**Objeto:** Promover registro de preços, consignado em ata, para futura e eventual contratação de empresa do ramo para prestação de Serviço STFC, SCM e Segurança. Sendo STFC de Entroncamento Digital, Terminal Individual Convencional NRES, Terminais Fixos Individuais Especiais, Ramal Voip, Pabx em Nuvem, Serviço de Ligações Locais e de Longa Distância Nacional e Serviço 0800. Para o serviço SCM e Segurança será a contratação de Acesso à Internet com Anti-DDoS, Firewall UTM, formação de rede de dados MPLS com circuitos Dedicados CPE de dados com garantia integral de banda de NO MÍNIMO 95% em fibra óptica, WIFI e DNS PROTECTION para a Prefeitura Municipal de Sabará, conforme especificado neste edital e seus Anexos.

**Modalidade:** Pregão Eletrônico no Sistema de Registro de Preços

**Participação:** licitação destinada à AMPLA CONCORRÊNCIA nos termos das legislações que regem a matéria, dispostas no preâmbulo deste instrumento.

**Critério de julgamento:** Menor preço por lote.

**Modo de disputa:** Aberto.

**Envio de documentos:** exclusivamente pela Plataforma de Licitações **Licitar Digital**, no endereço: [www.licitardigital.com.br](http://www.licitardigital.com.br).

**Recebimento das propostas:** até 08h59min do dia 10 de fevereiro de 2023.

**Data de abertura da sessão:** 10 de fevereiro de 2023.

**Horário de abertura:** 09h00min.

**Local da sessão:** Plataforma de Licitações Licitar Digital, [www.licitardigital.com.br](http://www.licitardigital.com.br).

**Valor estimado da contratação:** sigiloso, conforme disposição do art. 15 do Decreto Federal nº10.024/2019, reproduzida pelo art. 4º, inciso I, alínea “e”, do Decreto Municipal nº1677/2019.

**Esclarecimentos e impugnações:** diretamente pela Plataforma de Licitações Licitar Digital no endereço: [www.licitardigital.com.br](http://www.licitardigital.com.br).

**Referência de tempo:** Horário de Brasília/DF.



## **NORMAS DA LICITAÇÃO**

### **PREÂMBULO**

O **MUNICÍPIO DE SABARÁ**, através da **SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO**, realizará a licitação na modalidade Pregão Eletrônico, em sessão pública, na plataforma de licitações da Licitar Digital, localizada no sítio eletrônico: [www.licitardigital.com.br](http://www.licitardigital.com.br), com o intuito de obter a proposta mais vantajosa para atender o objeto disposto neste Edital.

Este Edital será regido pelo Decreto Municipal nº 011/2013, Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, Decreto nº 3.555, de 08 de agosto de 2000 (alterado pelo Decreto nº 3.693, de 20 de dezembro de 2000 e pelo Decreto nº 3.784, de 06 de abril de 2001), Decreto nº 10.024 de 20 de setembro de 2019, Decreto Municipal nº 1677/2019, Lei Complementar Federal nº 123, de 15 de dezembro de 2006, e suas alterações, aplicando-se subsidiariamente a Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações. Quando se tratar de Registro de Preços, o Pregão será regido, também, pelo Decreto Municipal nº 1590/2007.

O pregão será realizado pelo(a) Pregoeiro(a) e equipe de apoio designados pelo Exmo. Sr. Prefeito Municipal, por meio da Portaria nº 138/2022, do dia 10 de junho de 2022. O(A) Pregoeiro(a) terá a assessoria de técnicos e da Procuradoria Jurídica da Prefeitura Municipal de Sabará.

### **1. OBJETO**

**1.1** Promover registro de preços, consignado em ata, para futura e eventual contratação de empresa do ramo para prestação de Serviço STFC, SCM e Segurança. Sendo STFC de Entroncamento Digital, Terminal Individual Convencional NRES, Terminais Fixos Individuais Especiais, Ramal Voip, Pabx em Nuvem, Serviço de Ligações Locais e de Longa Distância Nacional e Serviço 0800. Para o serviço SCM e Segurança será a contratação de Acesso à Internet com Anti-DDoS, Firewall UTM, formação de rede de dados MPLS com circuitos Dedicados CPE de dados com garantia integral de banda de NO MÍNIMO 95% em fibra óptica, WIFI e DNS PROTECTION para a Prefeitura Municipal de Sabará, conforme especificado neste edital e seus Anexos.

**1.1.1** A descrição detalhada do objeto da presente licitação consta no Anexo I deste Edital.

**1.1.2.** Em caso de divergência entre as especificações do objeto descritas na Plataforma de Licitações Licitar Digital e as especificações técnicas constantes no Anexo I deste Edital, prevalecerão as especificações constantes neste Edital.

**1.2.** A prestação do serviço será realizada caso a caso, na forma e condições fixadas no presente instrumento, conforme especificações e estimativas de consumo, de acordo com os créditos orçamentários pertinentes, não gerando para a empresa vencedora o direito ao empenho a seu favor do valor total do quantitativo licitado, ficando dito empenho a critério da Administração, analisada a real necessidade do fornecimento e da aplicação dos recursos orçamentários.

**1.3.** Surgida a demanda, a unidade competente deverá encaminhar requisição à Gerência de Compras da Secretaria Municipal de Administração contendo: (a) indicação da dotação orçamentária por onde correrá a despesa; (b) descrição do(s) material(ais), quantidade e valor; (c) data limite e local para entrega; (d) assinatura e carimbo do requisitante e do Ordenador de Despesa.

**1.4.** Constituem Anexos deste instrumento convocatório, dele fazendo parte integrante:

Anexo I - Especificações Técnicas e Condições Comerciais



Anexo II - Minuta de Ata de Registro de Preços

Anexo III - Minuta do Contrato

## **2. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

**2.1.** Poderão participar da presente licitação as pessoas jurídicas legalmente autorizadas a atuarem no ramo pertinente ao objeto desta licitação que atenderem a todas as exigências contidas neste Edital.

**2.2.** Não poderão participar do presente certame a empresa:

**2.2.1.** Suspensa e/ou impedida de licitar e contratar com o Município, durante o prazo da sanção aplicada;

**2.2.2.** Declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública em todas as esferas, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação;

**2.2.3.** Proibida de contratar com o Poder Público, em razão do disposto no art. 72, § 8º, V, da Lei n.º 9.605/1998;

**2.2.4.** Proibida de contratar com o Poder Público, nos termos do art. 12 da Lei n.º 8.429/1992;

**2.2.5.** Quaisquer interessados enquadrados nas vedações previstas no art. 9º da Lei n.º 8.666/1993;

**2.2.5.1.** Entende-se por “participação indireta” a que alude o art. 9º da Lei n.º 8.666/1993 a participação no certame de empresa em que uma das pessoas listadas no mencionado dispositivo legal figure como sócia, pouco importando o seu conhecimento técnico acerca do objeto da licitação ou mesmo a atuação no processo licitatório.

**2.2.6.** Sociedade estrangeira não autorizada a funcionar no País;

**2.2.7.** Empresa cujo estatuto ou contrato social não seja pertinente e compatível com o objeto desta licitação;

**2.2.8.** Empresa que se encontre em processo de dissolução, recuperação judicial, recuperação extrajudicial, falência, concordata, fusão, cisão ou incorporação;

**2.2.9.** Em consórcio ou grupo de empresas nacionais ou estrangeiras com subcontratação ou formas assemelhadas;

**2.3.** Os licitantes deverão estar previamente cadastrados na plataforma de licitações: [www.licitardigital.com.br](http://www.licitardigital.com.br).

**2.4.** A observância das vedações supramencionadas é de inteira responsabilidade da licitante, que se sujeitará às penalidades cabíveis pelo descumprimento.

**2.5.** O licitante arcará integralmente com todos os custos de preparação e apresentação de sua proposta, independentemente do resultado do procedimento licitatório.

**2.6.** A participação neste certame implica em aceitação de todas as condições estabelecidas neste Instrumento Convocatório

## **3. CONSULTAS, ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES AO EDITAL**

**3.1.** O Edital e seus Anexos poderão ser obtidos gratuitamente no site da Prefeitura Municipal de Sabará/MG, através do endereço eletrônico [www.sabara.mg.gov.br](http://www.sabara.mg.gov.br), e na Plataforma de Licitações Licitar Digital, através do endereço eletrônico [www.licitardigital.com.br](http://www.licitardigital.com.br).

**3.2.** Toda e qualquer alteração que possivelmente ocorrer neste Edital, tais como: retificação, adendo, suspensão, revogação, anulação, dentre outros, deverá ser consultada



obrigatoriamente pelos licitantes interessados no endereço eletrônico [www.licitardigital.com.br](http://www.licitardigital.com.br); no site oficial da Prefeitura Municipal de Sabará no endereço [www.sabara.mg.gov.br](http://www.sabara.mg.gov.br); bem como nos Diários Oficiais do Estado de Minas Gerais e da União, quando for o caso; assim como no Jornal de Grande Circulação.

**3.3.** A Administração não se responsabilizará pelo envio de informações ou documentos para os licitantes, bem como por situações que se originarem do desconhecimento das regras do Edital e do teor dos documentos publicados.

**3.4.** Os pedidos de esclarecimentos e impugnações ao edital deverão ser encaminhados ao Pregoeiro(a) diretamente pelo site [www.licitardigital.com.br](http://www.licitardigital.com.br), no local específico dentro do processo licitatório em epígrafe, até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública.

**3.5.** Decairá do direito de impugnar os termos do edital, o proponente/licitante que não o fizer até o terceiro dia útil que anteceder à data de realização da sessão pública do Pregão, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

**3.6.** As respostas do(a) Pregoeiro(a) às solicitações de esclarecimentos e impugnações serão divulgadas na Plataforma de Licitações Licitar Digital ([www.licitardigital.com.br](http://www.licitardigital.com.br)) e no site da Prefeitura, vinculando os participantes e a Administração.

**3.7.** Acolhida a impugnação, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas, conforme art. 21, §4º, da Lei nº 8.666/1993.

**3.8.** A prefeitura não se responsabilizará por pedidos de esclarecimentos ou impugnações enviadas por outros meios e que não cheguem ao Pregoeiro(a) tempestivamente.

#### **4. CREDENCIAMENTO**

**4.1.** O Pregão Eletrônico será realizado em sessão pública, por meio da internet, mediante condições de segurança (criptografia e autenticação) em todas as suas fases.

**4.2.** Para acesso ao sistema eletrônico, os interessados deverão se credenciar junto à Plataforma de Licitações da Licitar Digital ([www.licitardigital.com.br](http://www.licitardigital.com.br)) e obter a chave de identificação e a senha pessoal (intransferíveis).

**4.3.** As dúvidas e esclarecimentos sobre o credenciamento no sistema eletrônico poderão ser dirimidas por meio dos canais de atendimento da Plataforma de Licitações da Licitar Digital ([www.licitardigital.com.br](http://www.licitardigital.com.br)).

**4.4.** O credenciamento do licitante e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para a realização das transações inerentes ao pregão eletrônico.

**4.5.** A participação no Pregão Eletrônico se dará por meio da digitação da senha pessoal do credenciado e subsequente encaminhamento da proposta de preços e documentos de habilitação, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observando data e horário limite estabelecido.

**4.6.** O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou a Prefeitura, promotora da licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

**4.7.** O encaminhamento de proposta pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências previstas neste Edital.

**4.8.** Como condição para participação no pregão, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:





**4.8.1.** “Declaro que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, cumprio plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital e que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a minha habilitação, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.”;

**4.8.2.** “Declaro para fins do disposto no inciso V do art. 27, da Lei nº 8.666/93, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir dos 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal/88.”;

**4.8.3.** “Declaro que a proposta apresentada para essa licitação está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório e me responsabilizo pela veracidade e autenticidade dos documentos apresentados.”;

**4.8.4.** Declaro que não possuo, em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal/88.”;

**4.8.5.** “Declaro que não incorro nas condições impeditivas do art. 9º da lei 8666/93.”;

**4.8.6.** “Declaro para os devidos fins legais, sem prejuízo das sanções e multas previstas neste ato convocatório, estar enquadrado como ME/EPP/Cooperativa, conforme a Lei Complementar nº 123/2006, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apto, portanto, a exercer o direito de preferência.”;

**4.9.** A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

## **5. ENVIO DAS PROPOSTAS E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

**5.1.** Após a divulgação do edital no sítio eletrônico, os licitantes encaminharão exclusivamente por meio do sistema a proposta comercial com a descrição do objeto ofertado e o preço, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

**5.2.** O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha intransferíveis.

**5.3.** As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

**5.4.** Os anexos da proposta comercial (quando houver) e os documentos de habilitação deverão ser inseridos no sistema separadamente, cada um em campo próprio.

**5.5.** Durante o período compreendido entre a publicação do edital e o horário limite estipulado para abertura da sessão pública o licitante poderá incluir ou excluir sua proposta comercial.

**5.6.** A etapa descrita no item anterior será encerrada com a abertura da sessão pública

**5.7.** Caberá ao fornecedor acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

**5.8.** Na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, não haverá ordem de classificação das propostas, o que ocorrerá somente após os procedimentos de julgamento.

**5.9.** Os documentos que compõem a proposta (quando for o caso) e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.



## **6. PROPOSTAS COMERCIAIS**

**6.1.** O licitante deverá inserir as informações referente a sua proposta comercial nos campos apropriados da Plataforma de Licitações Licitar Digital, seguindo o critério de julgamento e as especificações técnicas descritas no Anexo I do Edital, e contendo:

**6.1.1.** Valor unitário e total do lote e seus itens;

**6.1.2.** Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência: indicando, no que for aplicável: modelo, prazo de garantia etc.

**6.2.** É vedada a identificação do licitante por qualquer meio nesta fase do processo.

**6.3.** Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam à Contratada.

**6.4.** Nos valores propostos deverão estar inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens ou serviços.

**6.5.** A proposta comercial deverá ter validade mínima de 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação;

**6.6.** Caso esse prazo não esteja expressamente indicado na proposta comercial, o mesmo será considerado como aceito para efeito de julgamento.

**6.7.** Todos os preços ofertados deverão ser apresentados em moeda corrente nacional, em algarismos e com duas casas decimais após a vírgula;

**6.8.** O licitante poderá apresentar proposta referente aos itens ou lotes que forem de seu interesse, devendo esta e os lances referirem-se à integralidade de seu objeto, não se admitindo propostas e lances para fornecimento parcial do objeto do item/lote.

**6.9.** O encaminhamento de proposta pressupõe também pleno conhecimento e atendimento de todas as exigências contidas no edital e seus anexos.

**6.10.** O fornecedor será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

## **7. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

**7.1.** O licitante deverá enviar pela Plataforma de Licitações Licitar Digital os documentos listados abaixo.

### **7.2. Regularidade Jurídica:**

**7.2.1.** Registro empresarial na Junta Comercial, no caso de empresário individual;

**7.2.2.** Ato Constitutivo, estatuto ou contrato social, e suas alterações posteriores ou o instrumento consolidado, devidamente registrado na Junta Comercial, tratando-se de sociedades empresárias ou cooperativas, e no caso de sociedade de ações, acompanhado de documentos de eleição ou designação de seus administradores;

**7.2.3.** Ato constitutivo devidamente registrado no Registro Civil de Pessoas Jurídicas tratando-se de sociedade não empresária, acompanhado de prova da diretoria em exercício;

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

**7.2.5.** Os documentos acima referidos deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.



### **7.3. Regularidade fiscal e trabalhista**

**7.3.1.** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda – CNPJ;

**7.3.2.** Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante;

**7.3.3.** Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;

**7.3.4.** Prova de regularidade junto à Fazenda Federal e a Seguridade Social, mediante apresentação de Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil ou pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional;

**7.3.5.** Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, mediante apresentação de certidão emitida pela Caixa Econômica Federal;

**7.3.6.** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou certidão positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

**7.3.7.** As microempresas e as empresas de pequeno porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que apresente alguma restrição. O licitante que deixar de apresentá-los, será declarado inabilitado.

**7.3.8.** Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista de Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP), assegurar-se-á o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que a Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP) for declarada vencedora do certame, para a devida e necessária regularização.

**7.3.9.** A comprovação da regularidade fiscal deverá ser efetuada mediante a apresentação das competentes certidões negativas de débitos, ou positivas com efeitos de negativas.

**7.3.10.** O prazo previsto para regularização do documento fiscal poderá ser prorrogado por igual período, se requerido pelo licitante e expressamente autorizado pela Administração.

**7.3.11.** A não regularização da documentação, no prazo deste item, implicará a decadência do direito à contratação.

### **7.4. Qualificação econômico-financeira**

**7.4.1.** Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física, devidamente válida na data prevista para entrega dos envelopes, de acordo com o inciso II do artigo 31 da Lei Federal 8.666/93.

### **7.5. Qualificação técnica**

**7.5.1.** Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com as características e quantidades do objeto da licitação através da apresentação de pelo menos 01 (um) atestado de desempenho anterior, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprobatório da capacidade técnica para atendimento ao objeto da presente licitação, com indicação do serviço prestado, do cumprimento de prazos e demais condições, devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA

**7.5.2** A CONTRATADA deverá comprovar por meio de Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, declarando ter a empresa licitante



fornecido ou estarem fornecendo serviço de limpeza contra ataques DDOS (Distributed Denial of Service).

**7.5.2.1.** Contrato de concessão/termo de autorização ou contrato da prestação de Serviço Telefônico Fixo Comutado – STFC. Contrato de concessão/termo de autorização Serviço de Comunicação Multimídia - SCM, outorgado pelo Poder Concedente, nos termos da legislação em vigor. Será aceito apresentação do extrato de contrato de concessão publicado no Diário Oficial da União. A proponente deverá possuir licença SCM (Serviço de Comunicação Multimídia) e STFC (Serviço de Telefonia Fixa Comutada) junto a ANATEL para a prestação do objeto contratual serviço.

## **7.6 DISPOSIÇÕES GERAIS DA HABILITAÇÃO**

**7.6.1.** Os documentos de habilitação poderão ser produzidos por processo de certificação digital, e serão recebidos e presumidos verdadeiros em relação aos signatários, dispensando-se o envio de documentos originais e cópias autenticadas em papel pelo licitante vencedor.

**7.6.2.** Os documentos que não possuem prazo de vigência estabelecido pelo órgão expedidor deverão ser datados dos últimos 90 (noventa) dias anteriores à data de abertura do Pregão.

**7.6.3.** Não se enquadram no prazo de que trata o item anterior os documentos cuja validade é indeterminada, como é o caso do CNPJ, dos atestados de capacidade/responsabilidade técnica, declarações, das procurações emitidas com prazo de vigência indeterminado, dentre outros.

**7.6.4.** Os documentos complementares à proposta e à habilitação, quando necessários à confirmação daqueles exigidos no edital e já apresentados, se houver, serão encaminhados pelo licitante melhor classificado após o encerramento do envio de lances, no prazo definido pelo pregoeiro, de no mínimo 02 (duas) horas, sob pena de inabilitação.

**7.6.5.** Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

**7.6.6.** Nestes casos, a licitante deverá encaminhar a documentação original ou a cópia autenticada exigida, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, contados da data da solicitação do pregoeiro, via sistema.

**7.6.7.** Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

**7.6.8.** Todos os documentos emitidos em língua estrangeira deverão ser entregues acompanhados da tradução para língua portuguesa, efetuada por Tradutor Juramentado, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

**7.6.9.** Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade.

**7.6.10.** Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

**7.6.11.** Para fins de habilitação, a verificação pelo órgão promotor do certame nos sítios oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova.

**7.6.12.** A Administração não se responsabilizará pela eventual indisponibilidade dos meios eletrônicos, no momento da verificação. Ocorrendo essa indisponibilidade e não sendo apresentados os documentos alcançados pela verificação, o licitante será inabilitado.





**7.6.13.** O não atendimento a qualquer das condições aqui previstas provocará a inabilitação do licitante vencedor.

**7.6.14** Dentre a documentação de habilitação os licitantes deverão apresentar ainda:

**7.6.14.1** Apresentar Autorização e/ou concessão da ANATEL para o Serviço de Comunicação Multimídia (SCM) e para o Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC).

**7.6.14.2** Comprovação provida pela ANATEL de que possui plano de numeração próprio em cada localidade objeto da prestação de serviço deste certame;

**7.6.14.3** Apresentar Comprovante de Cadastro da Operadora na ABR Telecom, a mesma poderá ser comprovada através de uma ficha cadastral ou Print da tela de acesso da operadora junto a ABR.;

**7.6.14.4** Declaração de que mantém presença física dentro da área de abrangência, com no mínimo um "ponto de presença" (POP) no município sede da CONTRATANTE, apresentando, se requisitado, registro de sua infraestrutura existente neste município através de ARTs registradas no CREA ou registro do ponto de presença (estação) na ANATEL.

**7.6.14.5** Deverá ser apresentada pela LICITANTE declaração expressa de que tem plena ciência do conteúdo do edital e seus anexos, e que atende plenamente os requisitos de habilitação e todas as condições estabelecidas para a prestação de serviço/fornecimento do objeto deste Pregão Eletrônico.

## **8. ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES**

**8.1.** A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

**8.2.** O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, que contenham vícios insanáveis ou que não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.

**8.3.** Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

**8.4.** A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

**8.5.** A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

**8.6.** O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

**8.7.** Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

**8.8.** O lance deverá ser ofertado de acordo com o tipo de licitação indicada no preâmbulo.

**8.9.** Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

**8.10.** O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

**8.11.** O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$0,10 (dez centavos)**.



**8.12.** Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “**ABERTO**”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

**8.13.** A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

**8.14.** A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

**8.15.** Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.

**8.16.** Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o Pregoeiro, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.

**8.17.** Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com os subitens anteriores poderão ser desconsiderados pelo Pregoeiro.

**8.18.** Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.

**8.19.** Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

**8.20.** No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

**8.21.** Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

**8.22.** Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

**8.23.** Em relação a **itens não exclusivos** para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, quando houver, uma vez encerrada a etapa de lances, o sistema identificará as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006.

**8.23.1.** Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

**8.23.2.** A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 3 (três) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

**8.23.3.** Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

**8.24.** No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será



realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

**8.25.** A ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

**8.26.** Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 3º, § 2º, da Lei nº 8.666/93, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos bens e serviços:

**8.26.1.** produzidos no país;

**8.26.2.** produzidos ou prestados por empresas brasileiras;

**8.26.3.** produzidos ou prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

**8.26.4.** produzidos ou prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.

**8.27.** Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas.

**8.28.** Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o Pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

**8.29.** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

**8.30.** Quando houver apenas um item por lote, o sistema ao final da sessão de disputa automaticamente atualizará a proposta do fornecedor pelo melhor lance ofertado. No entanto quando se tratar de mais de um item por lote o Pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 02 (duas) horas, envie, através do sistema, a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

**8.31.** Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## **9. ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA**

**9.1.** Encerrada a etapa de negociação o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao valor de referência e ao valor máximo aceitável estipulado para a contratação, desde que não exceda a 10% (dez por cento) do valor médio orçado (previsão legal expressa no artigo 40, inciso X da Lei Federal nº 8.666/93).

**9.2.** O licitante qualificado como produtor rural pessoa física deverá incluir, na sua proposta, os percentuais das contribuições previstas no art. 176 da Instrução Normativa RFB n. 971, de 2009, em razão do disposto no art. 184, inciso V, sob pena de desclassificação.

**9.3.** Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, que apresentar preço final superior ao preço máximo fixado, ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

**9.4.** Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser



reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;

**9.5.** O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 02 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta.

**9.6.** O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Pregoeiro por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.

**9.7.** Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como: marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

**9.8.** Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

**9.8.1.** Se tratando de Lote, a desclassificação de um único item do lote implicará na desclassificação da proposta para todo o lote, ou seja, a proposta somente será aceita se atender aos requisitos para todos os itens que compõem o lote.

**9.9.** Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.

**9.10.** O Pregoeiro deverá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

**9.11.** Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

**9.12.** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes pelo “chat”.

## **10. DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO**

**10.1.** Para julgamento, será adotado o critério de **MENOR PREÇO POR LOTE**, observados ao valor de referência ou valor máximo aceitável estipulado para a contratação, desde que não exceda a 10% (dez por cento) do valor médio orçado (previsão legal expressa no artigo 40, inciso X da Lei Federal nº 8.666/93), os prazos para fornecimento, as especificações técnicas, parâmetros mínimos de desempenho e qualidade e demais condições definidas neste Edital.

**10.2.** O Pregoeiro anunciará o licitante detentor da proposta ou lance de menor valor/menor vantajosidade imediatamente após a fase de aceitação das propostas ou, quando for o caso, após negociação e decisão pelo Pregoeiro acerca da aceitação do lance de menor valor/ maior vantajoso.

**10.3.** Se a proposta de menor valor/menor vantajosidade não for aceitável ou se o licitante desatender às exigências habilitatórias, o pregoeiro poderá examinar a proposta subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procederá a verificação das condições habilitatórias do proponente, na ordem de classificação, ordenada e sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital, sendo o respectivo licitante declarado vencedor.

**10.4.** No caso de discordância entre valores numéricos e por extenso, prevalecerão estes últimos e, entre preços unitários e totais, os primeiros.

**10.5.** Serão desclassificadas as propostas que conflitem com as normas deste Edital ou da legislação em vigor.





**10.6.** Serão rejeitadas as propostas que:

**10.6.1.** Estejam incompletas, isto é, não contenham informação(ões) suficiente(s) que permita(m) a perfeita identificação do material licitado;

**10.6.2.** Contiverem qualquer limitação ou condição substancialmente contrastante com o presente Edital, ou seja, manifestamente inexecutáveis, por decisão do Pregoeiro.

**10.7.** Caso não sejam apresentados lances, será verificada a conformidade entre a proposta de menor preço e valor estimado para a aquisição do bem.

**10.7.1.** Da sessão, o sistema gerará ata circunstanciada, na qual estarão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes.

**10.8.** Constatando o atendimento das exigências previstas no Edital, o licitante será declarado vencedor, sendo homologado o procedimento e adjudicado o objeto da licitação pela autoridade competente.

**10.9.** Após a habilitação, poderá a licitante ser desqualificada por motivo relacionado com a capacidade jurídica, regularidade fiscal, qualificação econômico-financeira, qualificação técnica e/ou inidoneidade, em razão de fatos supervenientes ou somente conhecidos após o julgamento.

## **11. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA FINANCEIRA (PROPOSTA FINAL)**

**11.1.** A **PROPOSTA FINAL** do licitante declarado vencedor será atualizada automaticamente pelo sistema de pregão eletrônico.

**11.1.1.** A proposta somente não será atualizada automaticamente quando houver mais de um item dentro do lote, cabendo ao fornecedor a atualização dos valores de sua proposta no prazo máximo de 02 (duas) horas, ou, em outro prazo informado pelo Pregoeiro.

## **12. DOS RECURSOS**

**12.1** Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá, durante o prazo concedido na sessão pública, de forma imediata, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, no prazo de 30 minutos a partir da manifestação do Pregoeiro.

**12.2** A falta de manifestação imediata e motivada da intenção de interpor recurso, no momento da sessão pública deste Pregão, implica decadência desse direito, ficando o Pregoeiro autorizado a adjudicar o objeto à **LICITANTE VENCEDORA**.

**12.3** Havendo manifestação, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

**12.4** Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

**12.5** A recorrente que tiver sua intenção de recurso aceita deverá registrar as razões do recurso, em campo próprio do sistema, no prazo de 03 (três) dias, ficando as demais **LICITANTES**, desde logo, intimadas a apresentar contrarrazões, também via sistema, em igual prazo, que começará a correr do término do prazo da recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.

**12.6** A falta de apresentação das razões de recurso, em campo próprio do sistema, também importará a decadência do direito de recurso e, via de consequência, a adjudicação do objeto da licitação à **LICITANTE VENCEDORA**.



**12.7** O Pregoeiro não se responsabilizará por razões ou contrarrazões endereçadas por outras formas ou outros meios, e que, por isso, sejam intempestivas ou não sejam recebidas.

**12.8** O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

**12.9** Recursos contra decisão de anulação ou revogação do certame devem ser dirigidos ao Secretário Municipal de Administração, protocolizados no Protocolo, à Rua Comendador Viana, 119, Centro, Sabará/MG, ou enviados para o endereço eletrônico [licitacao@sabara.mg.gov.br](mailto:licitacao@sabara.mg.gov.br), no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da publicação do respectivo ato.

### **13. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO**

**13.1.** Inexistindo manifestação recursal, o Pregoeiro adjudicará o objeto da licitação ao licitante vencedor, com a posterior homologação do resultado pela Autoridade Competente.

**13.2.** Decididos os recursos porventura interpostos, e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a Autoridade Competente adjudicará o objeto ao licitante vencedor e homologará o procedimento licitatório.

### **14. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**14.1.** Homologada a presente licitação, a Secretaria Municipal de Administração lavrará documento com força de compromisso para futura aquisição denominado Ata de Registro de Preços, que conterá número de ordem em série anual, número do pregão e do processo administrativo respectivo, órgãos e/ou unidades integrantes do registro, qualificação do detentor do preço registrado ou de seu representante legal devidamente comprovado, percentuais de desconto ofertados pelo adjudicatário e prazos e condições de entrega pactuadas.

**14.2.** A adjudicatária terá até 03 (três) dias úteis contados da sua convocação para assinar a Ata de Registro de Preços, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/93.

**14.2.1.** O prazo para assinatura estipulado neste subitem poderá ser prorrogado por uma vez, por igual período, quando solicitado, durante seu transcurso, desde que haja motivo justificado, devidamente aceito pela Administração.

**14.3.** Caso a Adjudicatária se recuse a assinar a Ata de Registro de Preços a Secretaria Municipal de Administração terá a prerrogativa de adjudicar à segunda colocada o objeto licitado.

**14.4.** A recusa injustificada de assinar a Ata pelas empresas com propostas classificadas na licitação e indicadas para registro dos respectivos preços ensejará a aplicação das penalidades enunciadas no art. 87 da Lei Federal 8.666/93 e suas alterações posteriores.

**14.5.** O registro de preços será formalizado através Ata de Registro de preço, ao qual se aplicam as disposições da Lei 8.666, de 21 de junho de 1993, especialmente seu artigo 55, os preceitos de direito público e, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

**14.6.** O vencedor que tenha seu preço registrado poderá ser convocado a cumprir as obrigações decorrentes do registro de preços, durante o prazo de sua vigência, observadas as condições fixadas neste Edital e demais normas aplicáveis.

**14.7.** A Ata de Registro de Preços será lavrada em 02 (duas) vias.

**14.8.** Para ciência dos interessados e efeitos legais, as publicações do extrato ou da íntegra da Ata de Registro de Preços no Diário Oficial serão providenciadas e correrão por conta e ônus da Administração Municipal.



**14.9.** Uma vez assinado a Ata, cada solicitação de material instruirá o processo que efetivará a aquisição por meio de termo próprio denominado Ordem de Fornecimento, que será considerado contrato acessório relativo ao ajuste principal denominado Ata de Registro de Preço.

**14.10.** A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir e requisitar os fornecimentos, ficando-lhe facultada a utilização de outros meios, respeitada a legislação relativa às licitações, sendo assegurado ao detentor do preço registrado preferência em igualdade de condições.

**14.11.** O exercício da preferência previsto no subitem anterior dar-se-á caso a Administração opte por realizar a aquisição por outro meio legalmente permitido, quando o preço encontrado for igual ou superior ao registrado, caso em que o detentor do registro terá assegurado direito à contratação.

**14.12.** Quando o preço inicialmente registrado, por motivo superveniente, tornar-se superior ao preço praticado no mercado, o órgão gerenciador deverá:

- a) convocar o fornecedor visando à negociação para redução de preços e sua adequação ao praticado pelo mercado;
- b) liberar o fornecedor do compromisso assumido, se frustrada a negociação; e
- c) convocar os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação.

**14.13.** Quando o preço de mercado se tornar superior aos preços registrados e o fornecedor, mediante requerimento devidamente comprovado, não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:

- a) se a comunicação ocorrer antes do pedido de fornecimento, liberar o fornecedor do compromisso assumido, sem aplicação da penalidade, desde que confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados (notas fiscais de aquisição de matérias-primas, listas/tabelas de preços de fabricantes, etc.); e
- b) convocar os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação.

**14.13.1.** Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação da Ata de Registro de Preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

**14.14.** O prazo de validade de cada registro será de até 12 (doze) meses, a contar da assinatura do mesmo, podendo ser convocada nova concorrência ou pregão antes de expirado referido prazo, de acordo com o interesse público, para substituição do preço registrado e/ou para inclusão de novos produtos.

**14.15.** O preço registrado e os respectivos fornecedores serão divulgados, ficando essas informações disponíveis durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

**14.16.** A Ata de Registro de Preços poderá ser utilizada por qualquer ente ou órgão da Administração incluindo outros órgãos e entidades de outras esferas governamentais que não tenham participado do certame licitatório, nos termos do Decreto Municipal regulamentador da matéria.

## **15. DO PAGAMENTO**

**15.1.** O pagamento será efetuado em 30 (trinta) dias, pela Secretaria Municipal de Fazenda após o recebimento das notas fiscais/faturas à vista da declaração da efetiva entrega do objeto, observando-se ainda:

**15.1.1.** A Secretaria municipal solicitante terá o prazo de 10 (dez) dias, contados a partir da data de recebimento da nota fiscal para se pronunciar sobre o seu aceite, e os pagamentos



serão processados pela Secretaria Municipal de Fazenda em até 20 (vinte) dias, juntamente com as guias CRF (Consulta Regularidade do Empregador), CND/INSS (Certidão Negativa de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e a Dívida ativa da União) e CNDT (Certidão Negativa de Débito Trabalhista).

**15.1.2.** Se a nota fiscal for recusada por incorreção material ou financeira, o pagamento só será efetuado após as devidas correções, dispondo a Prefeitura Municipal de Sabará do prazo estabelecido anteriormente para pronunciar sobre o aceite da nota fiscal corrigida.

**15.2.** Caso ocorra, a qualquer tempo, a não aceitação de algum serviço, o prazo de pagamento será descontinuado e reiniciado após a correção pelo Proponente Vencedor.

**15.3.** A despesa decorrente desta licitação correrá por conta das dotações orçamentárias da(s) Secretaria(s) solicitante(s).

## **16. PRAZO DE ENTREGA**

**16.1.** O objeto desta licitação deverá ser entregue na forma prevista no Anexo I deste edital.

**16.2.** O prazo para verificação da quantidade e qualidade do objeto será de até 05 (cinco) dias a contar do recebimento provisório.

**16.2.1.** O prazo previsto no item anterior poderá ser prorrogado, a critério da Prefeitura, quando solicitado pelo fornecedor durante o seu transcurso, e desde que ocorra motivo justificado.

**16.3.** O recebimento definitivo será feito após a verificação da qualidade do objeto pelos responsáveis da Prefeitura, que lavrará termo assinado e aporá na Nota Fiscal o termo "RECEBIDO", o que significará estar o objeto de acordo com edital e aceite definitivamente.

**16.4.** Ainda que recebido em caráter definitivo subsistirá, na forma da Lei, a responsabilidade do licitante vencedor pela qualidade, perfeição e especificação do objeto.

**16.5.** Fica a empresa vencedora do processo licitatório desclassificada e/ou o processo cancelado se for constatada alguma irregularidade na entrega do objeto licitado.

## **17. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**17.1.** A recusa do adjudicatário em assinar o Contrato, dentro do prazo estabelecido pelo **CONTRATANTE**, bem como o atraso e a inexecução parcial ou total do Contrato, caracterizarão o descumprimento da obrigação assumida e permitirão a aplicação das seguintes sanções pela **CONTRATANTE**:

**17.1.1.** advertência, que será aplicada sempre por escrito;

**17.1.2.** multas;

**17.1.3.** suspensão temporária do direito de licitar;

**17.1.4.** indenização à **CONTRATANTE** da diferença de custo para contratação de outro licitante;

**17.1.5.** declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, no prazo não superior a 2 (dois) anos, nos moldes do artigo 87, III da Lei Federal nº 8.666/1.993.

**17.2.** A multa será aplicada à razão de 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor total dos serviços em atraso, por dia de atraso na prestação dos serviços.

**17.3.** A sanções previstas nos itens **17.1.1**, **17.1.3** e **17.1.5** poderão ser aplicadas cumulativamente, com a do item **16.1.2**, ou não, de acordo com a gravidade da infração, assegurada ampla defesa à **CONTRATADA**, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato e, de 10 (dez) dias úteis, para a hipótese de aplicação da declaração de inidoneidade.





#### **17.4. EXTENSÃO DAS PENALIDADES**

**17.4.1.** A sanção de suspensão de participar em licitação e contratar com a Administração Pública poderá ser também aplicada àqueles que:

**17.4.1.1.** Retardarem ou prejudicarem a execução do pregão;

**17.4.1.2.** Demonstrarem não possuir idoneidade para contratar com a Administração;

**17.4.1.3.** Fizerem declaração falsa ou cometerem fraude fiscal;

**17.4.1.4.** Não mantiverem a proposta ofertada.

#### **18. DAS OBRIGAÇÕES DO SIGNATÁRIO DETENTOR**

**18.1.** Atender, no prazo fixado pela Administração, as convocações para retirada da Ordem de Fornecimento.

**18.2.** Entregar o objeto no prazo, local e condições estabelecidos, cumprindo, fielmente, todas as disposições constantes neste Edital e na Ata de Registro de Preços.

**18.3.** A entrega do serviço será feita conforme necessidade da Secretaria requisitante, sendo que o prazo máximo para entrega não poderá ultrapassar o prazo estipulado neste edital e seus anexos.

**18.4.** Respeitar o prazo de entrega fixado pela Administração na Ordem de Fornecimento.

**18.5.** Caso haja necessidade de atraso na entrega, este deverá ser avisado ao Município prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

**18.6.** Manter o valor constante da ata.

**18.7.** Providenciar a imediata correção das irregularidades apontadas quanto à execução do fornecimento.

**18.8.** Atender a todos os pedidos de fornecimento, não se admitindo procrastinação em função de pedido de revisão de preços.

**18.9.** Apresentar, sempre que solicitado pela Administração, comprovação de cumprimento das obrigações tributárias e sociais, bem como outras legalmente exigidas.

**18.10.** Garantir a boa qualidade dos serviços prestados, respondendo por qualquer deterioração, substituindo-os sempre que for o caso.

**18.11.** O **SIGNATÁRIO DETENTOR** deverá garantir a qualidade dos serviços prestados, mesmo após o vencimento da Ata de Registro de Preços.

**18.12.** Cumprir rigorosamente as obrigações relativas ao serviço.

**18.13.** Arcar com todas as despesas com os profissionais executores dos serviços contratados, cujas custas, ficarão sob exclusiva responsabilidade da empresa vencedora, assim como os danos e prejuízos impostos a Secretaria Municipal de Saúde e/ou terceiros, resultantes de atos ou omissões dos seus empregados quando no desempenho das atividades ora contratada.

**18.14.** Responsabilizar-se pelos salários, encargos sociais, previdenciários, securitários, tributários e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre seu pessoal necessário à execução do fornecimento.

**18.15.** Comunicar à Administração toda e qualquer alteração de dados cadastrais para atualização.

**18.16.** Arcar com todas as despesas pertinentes ao fornecimento, tais como tributos, fretes, embalagem e demais encargos.



**18.17.** Arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes do cumprimento das obrigações assumidas, sem qualquer ônus adicional para o **SIGNATÁRIO GESTOR**.

**18.18.** Responder, integralmente, pelos danos causados ao **SIGNATÁRIO GESTOR** ou a terceiros, por sua culpa ou dolo, decorrentes da execução do objeto, não reduzindo ou excluindo a responsabilidade o mero fato da execução ser fiscalizada ou acompanhada por parte da Administração.

**18.19.** Entregar os laudos de análise do(s) material (ais), quando necessário e exigido pela Administração, durante a execução do fornecimento, nos termos do edital e da legislação aplicável.

**18.20.** Não utilizar em seu quadro de funcionários menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem menores de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do art. 7º, XXXIII, da Constituição Federal.

**18.21.** Substituir, após solicitação do Signatário Gestor, ou propor a(s) substituição (substituições) da(s) marca(s) do(s) material(ais) registrado(s) por outra(s), mantendo no mínimo o padrão fixado no edital, sempre que restar comprovado em determinado momento, que a qualidade da(s) marca(s) anterior (anteriores) não atende (atendem) mais às especificações exigidas ou se encontra (encontram) fora da legislação aplicável, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis a contar do comunicado expedido.

**18.22.** Manter, durante toda a vigência da Ata de Registro de Preços, as mesmas condições de habilitação, especialmente as de regularidade fiscal e de qualificação dos itens exigidos na fase do processo licitatório e/ou da assinatura da Ata, inclusive as relativas ao INSS, FGTS e CNDT renovando as certidões sempre que vencidas e apresentando-as ao setor competente da Administração, quando solicitadas.

**18.23.** Sempre praticar o(s) preço(s) e a(s) marca(s) vigente(s), dando ciência, se necessário, aos responsáveis pelo acompanhamento e fiscalização do fornecimento.

**18.24.** O **SIGNATÁRIO DETENTOR** deverá, no ato da entrega, apresentar a nota fiscal para que os itens sejam conferidos, podendo o Município recusá-los caso estejam em desacordo com o requisitado.

**18.25.** Prestar informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo **SIGNATÁRIO GESTOR**, atendendo de imediato às reclamações.

**18.26.** A nota fiscal/fatura deverá ser emitida em conformidade com a Ordem de Fornecimento.

**18.27.** O **SIGNATÁRIO DETENTOR** se incumbir de anexar à nota fiscal/fatura uma cópia da Ordem de Fornecimento, devendo dela constar data, hora e identificação de quem recebeu.

**18.28.** Fornecer as informações e critérios necessários ao fiel cumprimento da Ata de Registro de Preços.

**18.29.** Prever e responsabilizar-se por toda e qualquer mão-de-obra necessária, bem como todos os custos necessários para garantir a operação dos serviços, obedecidos as disposições da legislação vigente.

## **19. DAS OBRIGAÇÕES DO SIGNATÁRIO GESTOR**

**19.1.** Pagar no vencimento a nota fiscal correspondente ao fornecimento dos materiais.

**19.2.** Responsabilizar-se pelo pagamento em 30 dias após emissão da nota fiscal.

**19.3.** Notificar o **SIGNATÁRIO DETENTOR**, por escrito, fixando-lhe prazo para corrigir defeitos ou irregularidades encontradas na execução do fornecimento.



19.4. Solicitar, acompanhar e fiscalizar o fornecimento dos produtos, assim como se responsabilizar pelo pedido dentro dos quantitativos fixados.

19.5. Fiscalizar a manutenção das condições de habilitação e qualificações exigidas no Edital, durante toda a execução do fornecimento, em cumprimento ao disposto no inciso XIII do artigo 55 da Lei 8.666/93.

19.6. Fiscalizar a execução da Ata de Registro de Preços, o que não fará cessar ou diminuir a responsabilidade da **SIGNATÁRIO DETENTOR** pelo perfeito cumprimento das obrigações estipuladas, nem por quaisquer danos, inclusive quanto a terceiros, ou por irregularidade constatada.

19.7. Assegurar, respeitadas suas normas internas, o acesso do pessoal do **SIGNATÁRIO DETENTOR** aos locais de entrega, desde que devidamente identificados.

19.8. Comunicar ao **SIGNATÁRIO DETENTOR** qualquer irregularidade encontrada na prestação dos serviços, fixando-lhe quando não pactuado neste Contrato, prazo para corrigi-la.

19.9. Decidir acerca das questões que se apresentarem durante a vigência da Ata de Registro de Preço.

19.10. Disponibilizar as informações e dados necessários à execução dos trabalhos pelo **SIGNATÁRIO DETENTOR**.

19.11. Arcar com as despesas de publicação do extrato desta Ata.

19.12. Acompanhar e fiscalizar a execução da Ata de Registro de Preços;

19.13. Assinar, quando da entrega do objeto, o documento previsto para o faturamento.

## 20. DISPOSIÇÕES GERAIS

20.1. Constituem Anexos deste instrumento convocatório, dele fazendo parte integrante:

Anexo I - Especificações Técnicas e Condições Comerciais

Anexo II - Minuta de Ata de Registro de Preços

Anexo III - Minuta do Contrato

20.2. Este edital deverá ser lido e interpretado na íntegra, e após apresentação da documentação e da proposta, alegações posteriores relacionadas com o desconhecimento do objeto licitado não serão consideradas para reclamações futuras, ou de forma a desobrigar a sua execução.

20.3. O licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase desta licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará na imediata desclassificação ou inabilitação do licitante, ou a rescisão contratual, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais cabíveis.

20.4. Uma vez incluído no processo licitatório, nenhum documento será devolvido, salvo se original a ser substituído por cópia reprográfica autenticada.

20.5. Na análise da documentação e no julgamento das propostas comerciais, o(a) Pregoeiro(a) poderá, a seu critério, solicitar o assessoramento técnico de órgãos ou de profissionais especializados.

20.6. Toda a documentação apresentada neste edital e seus anexos são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um documento e se omita em outro será considerado especificado e válido.



**20.7.** O(a) Pregoeiro(a), no interesse da Administração, poderá adotar medidas saneadoras, durante o certame, e relevar omissões e erros formais, observadas na documentação e proposta, desde que não contrariem a legislação vigente, sendo possível a promoção de diligências junto aos licitantes, destinadas a esclarecer a instrução do processo, conforme disposto no § 3º do art. 43 da Lei nº 8.666/93.

**20.7.1.** O não cumprimento da diligência poderá ensejar a desclassificação da proposta ou a inabilitação do licitante.

**20.8.** É vedado ao licitante retirar sua proposta ou parte dela após aberta a sessão do pregão.

**20.9.** O objeto da presente licitação poderá sofrer acréscimos ou supressões, conforme previsto no parágrafo 1º do art. 65 da Lei Federal nº. 8.666/93.

**20.10.** É vedado à contratada subcontratar total ou parcialmente o objeto deste pregão.

**20.11.** A presente licitação somente poderá ser revogada por razões de interesse público, decorrente de fato superveniente, devidamente comprovado, ou anulada, em todo ou em parte, por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente comprovado.

**20.12.** O(a) Pregoeiro(a) poderá determinar a apresentação de documento original, com vistas à confirmação da autenticidade de cópia apresentada no certame, quando julgar necessário ou se o documento for impugnado por algum licitante, em prazo a ser definido para cumprimento da diligência.

**20.13.** As decisões do(a) Pregoeiro(a) serão publicadas no Diário Oficial de Minas Gerais, no endereço eletrônico [www.iof.mg.gov.br](http://www.iof.mg.gov.br), quando for o caso, podendo ser aplicado o disposto no § 1º do art. 109 da Lei n.º 8.666/93 e divulgadas no site [www.sabara.mg.gov.br](http://www.sabara.mg.gov.br).

**20.14.** A presente licitação não importa, necessariamente, em contratação, podendo a Administração revogá-la, no todo ou em parte, por razões de interesse público, derivadas de fato superveniente comprovado, ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação, mediante ato escrito e fundamentado, disponibilizado no sistema para conhecimento dos licitantes.

**20.15.** A Administração poderá prorrogar, por conveniência exclusiva, a qualquer tempo, os prazos para recebimento das propostas ou para sua abertura.

**20.16.** A participação do licitante nesta licitação implica no conhecimento integral dos termos e condições inseridas neste edital, bem como das demais normas legais que disciplinam a matéria.

Sabará, 30 de janeiro de 2023.

Thiago Zandona Vasconcellos  
Secretário Municipal de Administração





ANEXO I

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E CONDIÇÕES COMERCIAIS

EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 001/2023

**MODALIDADE:** PREGÃO ELETRÔNICO NO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

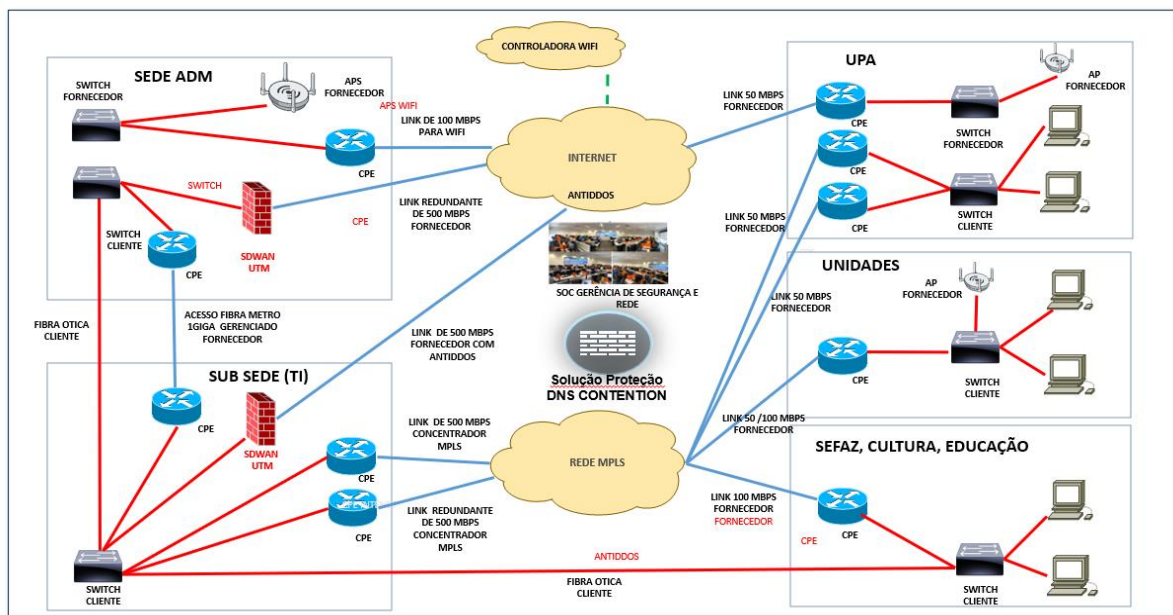
**1 – OBJETO:** Promover registro de preços, consignado em ata, para futura e eventual contratação de empresa do ramo para prestação de Serviço STFC, SCM e Segurança. Sendo STFC de Entroncamento Digital, Terminal Individual Convencional NRES, Terminais Fixos Individuais Especiais, Ramal Voip, Pabx em Nuvem, Serviço de Ligações Locais e de Longa Distância Nacional e Serviço 0800. Para o serviço SCM e Segurança será a contratação de Acesso à Internet com Anti-DDoS, Firewall UTM, formação de rede de dados MPLS com circuitos Dedicados CPE de dados com garantia integral de banda de NO MÍNIMO 95% em fibra óptica, WIFI e DNS PROTECTION para a Prefeitura Municipal de Sabará, conforme especificado neste edital e seus Anexos.

**2 – JUSTIFICATIVA:** Se considerarmos a nova conjuntura de modernização da telefonia, onde as companhias telefônicas, por questões de retorno financeiro, estão cada vez menos investindo em redes de voz (de chamadas telefônicas convencionais) e prospectando projetos de investimentos milionários nas redes de dados, é latente que a CONTRATANTE se preocupe em modernizar sua infraestrutura de telefonia convencional, integrando toda a sua telefonia a tecnologias VoIP (voz sobre IP) com suas redes de dados, a fim de economizar recursos com ligações interurbanas e permitir a seus colaboradores maior mobilidade de seu ponto de comunicação relacionado ao seu trabalho do dia-a-dia; Porém, o atual sistema de centrais telefônicas, além de ser composto por equipamentos obsoletos tecnologicamente e antigos, está em vias de exaustão (várias centrais telefônicas apresentando problemas e sem possibilidade de manutenção corretiva) e não permite a adesão a tecnologias VoIP. Portanto, mesmo contando com uma rede de dados que interliga todas as suas unidades, a CONTRATANTE ainda se vê obrigado a utilizar a telefonia convencional para ligações de voz (locais, DDD, DDI e para celular), com tecnologia ultrapassada. Conquanto, faz-se necessário a integração da telefonia convencional a sistemas de Comunicação Unificada e tecnologias de voz sobre IP, a fim de que se modernize e unifique a comunicação em uma única plataforma que se comporte como um hub digital de comunicação, de forma que se estabeleça uma solução que permita as equipes se manterem constantemente informadas, seja ágil, provenha uma experiência de comunicação que aumente a produtividade, permita mobilidade, seja de baixo custo, abrangente, de fácil usabilidade para colaboradores internos e externos. A Solução Centralizada de Voz sobre IP, com estrutura de Comunicações Unificadas e PABX Virtual em Nuvem, baseado em protocolo SIP e tecnologias VoIP (Voz sobre IP), a ser contratada propõe uma solução centralizada de voz IP e comunicações unificadas, dispondo de central única de telefonia IP em nuvem para atender todas as unidades da CONTRATANTE, possuindo uma única base de configuração, com sistema de administração e gerenciamento centralizado dos elementos da solução, de maneira que todas as funcionalidades e recursos devam estar presentes e disponíveis em quaisquer pontos da rede e de modo que permita padronização e compatibilidade técnica entre todos seus componentes. Por ser tratarem de fornecimento de equipamentos de tecnologias muito específicas, que não são de domínio da área técnica da CONTRATANTE, e de serviços de mão-de-obra técnica altamente especializada, em que a CONTRATADA deverá adquirir equipamentos de outros fornecedores entregá-los instalados e configurados, testados e certificados, na forma dos itens de equipamentos, softwares e serviços licitados, justifica-se a necessidade da forma de adjudicação deste certame ser dois lotes: sendo “1” (um) específico para telefonia e o “2” dois específico para internet e segurança de dados. Considerando a necessidade de que a forma

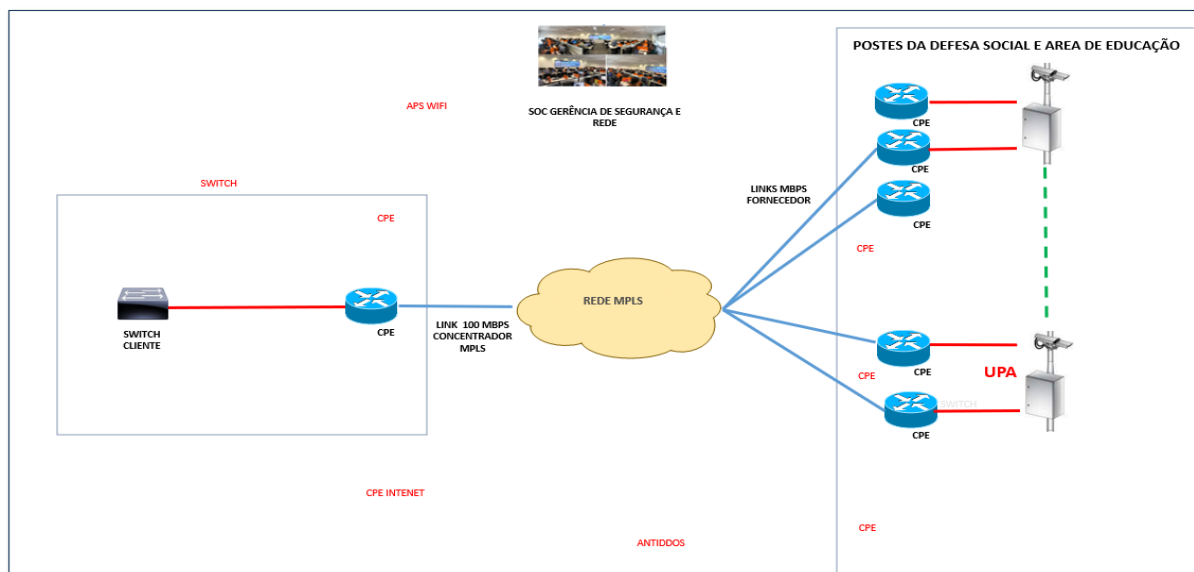
de implantação da solução seja parcelada, por ativação de unidades da CONTRATANTE, com suas respectivas quantidades de canais de comunicação em entroncamento com a rede pública de telefonia, ramais e portabilidade numérica, e devido à natureza de serviços continuados da solução, estes serão prestados sob a forma de execução indireta, sendo que sua contratação será realizada à medida das necessidades da CONTRATANTE, portanto, sob demanda.

### 3 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Topologia Rede de Dados e Segurança



Topologia Rede de Vídeo Monitoramento





**PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ**  
**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO**

**Lote 1:** Serviço de STFC com telefonia convencional, Ramal Voip, solução de PABX em Nuvem, Serviço de Ligações de Local Fixo Fixo e Local Fixo Móvel e Longa Distância Nacional Fixo Fixo e Fixo Móvel e Serviço 0800.

**Lote 2:** Serviço de SCM e Segurança, a solução composta será de Acesso à Internet com Firewall UTM, Anti-DDoS, Rede de Dados MPLS com circuitos Dedicados, CPE de Dados, Wifi e Segurança por DNS PROTECTION.

LOTE 1					
Item	Descrição	UM	Qtde.	Preço Unit.	Total
001	ENTROCAMENTO STFC DIGITAL E1 SIP/TRUNK COM 30 CANAIS E DDRS DE ACORDO COM A PORTABILIDADE E LIGAÇÕES LOCAIS E LDN ILIMITADAS	SV	1		
002	LICENÇAS DE RAMAIS TIPO I	SV	1		
003	LICENÇAS DE RAMAIS TIPO II	SV	1		
004	LICENÇAS DE RAMAIS TIPO III	SV	1		
005	LICENÇA DE CANAL PARA ATENDIMENTO ELETRÔNICO (URA)	SV	1		
006	LICENÇA DE MESA DE OPERAÇÃO DE TELEFONISTA	SV	1		
007	TELEFONE IP TIPO 1	SV	1		
008	TELEFONE IP TIPO 2	SV	1		
009	TELEFONE IP TIPO 3	SV	1		
010	HEADSET	SV	1		
011	ASSINATURA 0800	SV	1		
012	TRÁFEGO 0800 LOCAL F-F	MN	1200		
013	TRÁFEGO 0800 LOCAL F-M	MN	2400		
014	TRÁFEGO 0800 LDN F-F	MN	1200		
015	TRÁFEGO 0800 LDN F-M	MI	2400		
016	TAXA DE INSTALAÇÃO DE SERVIÇO TELEFONIA FIXA	SV	1		
<b>VALOR TOTAL.....</b>					



LOTE 2					
017	SERVIÇO DE INTERNET + CPE + GERÊNCIA + 11 APS INTERNOS E 3APS EXTERNOS	SV	1		
018	SERVIÇO DE INTERNET "SECUNDÁRIO (ROTA E BACKBONE DISTINTO AO PRINCIPAL DA SUBSEDE)" + CPE UTM + GERÊNCIA	SV	1		
019	SERVIÇO DE INTERNET "PRINCIPAL" + CPE UTM + GERÊNCIA + SERVIÇO DE PROTEÇÃO DDOS	SV	1		
020	SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO MPLS "CONCENTRADOR PRINCIPAL E REDUNDANTE" + CPE + GERÊNCIA	SV	1		
021	SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO METRO ETHERNET 1 GIGA + CPE + GERÊNCIA	SV	1		
022	SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO MPLS + CPE + GERÊNCIA (UNIDADES MPLS 100 MBPS)	SV	1		
023	SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO MPLS + CPE + GERÊNCIA COM 1 AP WIFI (UNIDADES MPLS 50 MBPS)	SV	1		
024	SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO MPLS + CPE + GERÊNCIA (UNIDADES MPLS 50MBPS)	SV	1		
025	SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO MPLS + CPE + GERÊNCIA "PRINCIPAL E REDUNDANTE"	SV	1		
026	SERVIÇO DE INTERNET + GERÊNCIA + 10 APS INTERNOS WIFI	SV	1		
027	SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO CONCENTRADOR MPLS + CPE + GERÊNCIA	SV	1		
028	SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO REMOTAS MPLS + CPE + GERÊNCIA	SV	1		
030	SERVIÇO DE INTERNET VSAT BANDA KA MINIMO 10/2MBPS + CPE UTM + GERÊNCIA	SV	1		





**PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ**  
**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO**

031	SERVIÇO DE INTERNET VSAT BANDA KA MINIMO 20/4 MBPS + CPE UTM + GERÊNCIA	SV	1		
032	SERVIÇO DE PROTEÇÃO DNS PREVENTION (700 LICENÇAS)	SV	1		
033	TAXA DE INSTALAÇÃO DE SERVIÇO DE REDE COMUNICAÇÃO DE DADOS, INTERNET E SEGURANÇA	SV	1		
<b>VALOR TOTAL.....</b>					

NOTA EXPLICATIVA FORMAÇÃO/OFERTA DE PREÇO								
LOTE 1					R\$			
Item	Descrição	Unidade	Quantidade Mensal	Quantidade Anual	Unitário Mensal Com impostos	TOTAL ANUAL com impostos	Valor Unitário Instalação	Valor Total Instalação
1	Entroncamento STFC Digital E1 SIP/TRUNK com 30 canais e DDRs de acordo com a portabilidade e ligações Locais e LDN ilimitadas	Serviço	4	48				
2	Licenças de Ramais Tipo I	Serviço	260	3120				
3	Licenças de Ramais Tipo II	Serviço	20	240				
4	Licenças de Ramais Tipo III	Serviço	20	240				
5	Licença de canal para Atendimento Eletrônico (URA)	Serviço	3	36				
6	Licença de mesa de operação de telefonista	Serviço	1	12				
7	Telefone IP Tipo 1	Serviço	260	3120				
8	Telefone IP Tipo 2	Serviço	20	240				
9	Telefone IP Tipo 3	Serviço	10	120				
10	Headset	Serviço	10	120				
11	Assinatura 0800	Serviço	1	12				
12	Tráfego 0800 Local F-F	Minutos	100	1200				
13	Tráfego 0800 Local F-M	Minutos	200	2400				
14	Tráfego 0800 LDN F-F	Minutos	100	1200				
15	Tráfego 0800 LDN F-M	Minutos	200	2400				
16	TAXA DE INSTALAÇÃO PARA TODO SERVIÇO TELEFONIA FIXA	Serviço	NA	1	NA		NA	
Valor Total Mensal do lote =								
Valor TOTAL ANUAL do lote (12* Total Mensal) =								
Valor Total Instalação do lote =								
Valor total Anual do lote = (12 * Total Mensal + Total Instalação)								



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ**  
**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO**

NOTA EXPLICATIVA FORMAÇÃO/OFERTA DE PREÇO									
LOTE 2						R\$			
Ite m	TIPO DE UNIDADE	Descrição do Serviço	Velocidad e (mínimo)	Quantidade Mensal	Quantidad e Anual	Valor Unitário Mensal com impostos	TOTAL ANUAL com impostos	Valor Unitário Instalação	Valor Total Instal ação
17	SEDE COM WIFI	Serviço de Internet + CPE + Gerência + 11 APS Internos e 3APS Externos	100 Mbps	1	12				
18	SEDE	Serviço de Internet "secundário(Rota e backbone distinto ao Principal da Subsede)" + CPE UTM + Gerência	500 Mbps	1	12				
19	SUBSEDE	Serviço de Internet "principal" + CPE UTM + Gerência + Serviço de proteção DDoS	500 Mbps	1	12				
20	SUBSEDE	Serviço de Comunicação MPLS "Concentrador Principal e Redundante" + CPE + Gerência	500 Mbps	2	24				
21	SEDE e SUBSEDE TI	Serviço de Comunicação Metro Ethernet 1 Giga + CPE + Gerência	1 Giga	1	12				
22	UNIDADES (Secretaria de Saúde, Fazenda, Educação, Cultura (Biblioteca – Universidade Aberta), Cultura (Antiga Biblioteca), Meio Ambiente, Esporte, Saúde (Cemae) *, Desenvolvimento Social, Defesa / Defesa Civil /Regional Centro (Antigo Presídio) UNIDADES DIVERSAS (SEM WIFI)	Serviço de Comunicação MPLS + CPE + Gerência Serviço de Comunicação MPLS + CPE + Gerência	100 Mbps	20	240				
23	UNIDADES DIVERSAS (COM WIFI)	Serviço de Comunicação MPLS + CPE + Gerência COM 1 AP WIFI	50 Mbps	50	600				
24	UNIDADES DIVERSAS (SEM WIFI)	Serviço de Comunicação MPLS + CPE + Gerência	50 Mbps	60	720				
25	LINK UNIDADE PRONTO ATENDIMENTO (UPA)	Serviço de Comunicação MPLS + CPE + Gerência "PRINCIPAL E REDUNDANTE"	50 Mbps	2	24				
26	LINK UNIDADE PRONTO ATENDIMENTO (UPA)	Serviço de Internet + Gerência + 10 APS INTERNOS WIFI	50 Mbps	1	12				



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ**  
**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO**

27	Secretaria de Defesa (Rede de Video Monitoramento)	Serviço de Comunicação Concentrador MPLS + CPE + Gerência	100 Mbps	1	12				
28	Secretaria de Defesa (Rede de Video Monitoramento - Ruas, Avenidas e Praças)	Serviço de Comunicação Remotas MPLS + CPE + Gerência	10 Mbps	26	312				
29	Secretaria de Defesa (Rede de Video Monitoramento - Escolas (35) - Crenches (18) e Postos (25))	Serviço de Comunicação Remotas MPLS + CPE + Gerência	4 Mbps	78	936				
30	ESCOLA RURAL	Serviço de Internet VSAT banda KA Mínimo 10/2Mbps + CPE UTM + Gerência	10 Mbps	1	12				
31	ESCOLA RURAL	Serviço de Internet VSAT banda KA Mínimo 20/4 Mbps + CPE UTM + Gerência	10 Mbps	2	24				
32	TODA REDE	SERVIÇO DE PROTEÇÃO DNS PREVENTION (700 LICENÇAS)	NA	1	12				
33	TAXA DE INSTALAÇÃO SERVIÇO DE REDE DE COMUNICAÇÃO DE DADOS	Serviço	NA	NA	1	NA		NA	
Valor Total Mensal do lote =									
Valor TOTAL ANUAL do lote (12* Total Mensal) =									
Valor Total Instalação do lote =									
Valor total Anual do lote = (12 * Total Mensal + Total Instalação)									

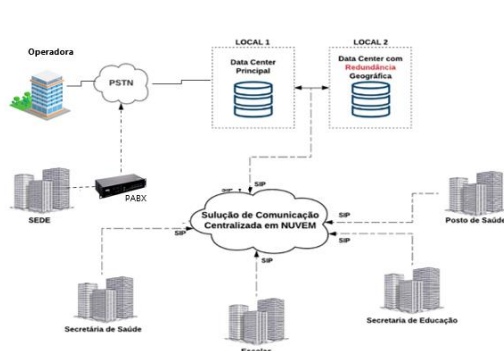
**DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS LOTES:**

**LOTE: 1**

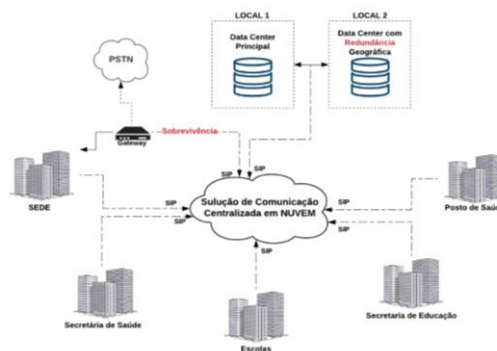
Este lote tem como objetivo a prestação de serviços de telefonia fixa comutada (STFC) permitindo soluções convencionais como Entroncamento Digital, Terminal Individual Convencional, Terminais Fixos Individuais Especiais, Ramais Voip, Pabx em Nuvem, na modalidade local fixo para fixo e fixo para móvel e longa distância nacional fixo para fixo e fixo para móvel e Serviço 0800. Visando uma maior competitividade e melhores preços para a administração pública, este lote poder ser atendido com as seguintes soluções:

Para o endereço Sede da Prefeitura poderá ser fornecido acessos bidirecionais ISDN, R2 ou SIP com discagem direta a ramal, com faixa de numeração, ramais DDR (discagem direta a ramal), com o fornecimento de PABX on premise ou solução em nuvem incluindo suporte técnico.

Para as unidades remotas deverá ser fornecido os serviços de telefonia fixa comutada (STFC) através de acesso terminais telefônicos individuais não residenciais, ramais virtuais ou ramais VoIP, incluindo suporte técnico, e comodato de aparelhos telefônicos conforme a tecnologia a ser fornecida e quantidades estabelecidas neste documento.



**Topologia On primese e Nuvem**



**Topologia Nuvem**

## 1. LOTE 1 – SOLUÇÃO ON PREMISE - SEDE

- 1.1. Configuração da Central CPCT IP para a Sede da Prefeitura e sites remotos, que utilize técnicas de comutação IP-SIP. Conexão à rede de computadores utilizando o protocolo TCP-IP, com tecnologia de 95% em fibra óptica e com seguinte capacidade instalada:

Descrição	Quantidade
Equipado com portas para ramais analógicos;	200
Equipado com tronco IP	60
Fornecimento de software CTI para desktop	6
Fornecimento de aparelhos telefônicos analógicos de mesa e/ou parede, com teclado MF, em comodato, para a Sede da Prefeitura	185
Fornecimento de aparelhos terminais IPs para as unidades remotas	9
Links / Feixes(30 canais) E1 de Telecomunicações sinalização SIP/ISDN/R2	2

## 1.2. Configuração da central CPCT IP

- 1.2.1. A CPCT deve atingir a capacidade de 200 portas (somatório de portas digitais e IP).
- 1.2.2. A CPCT deve ser capaz de atingir sua capacidade final pelo simples acréscimo de módulos e cartões ou liberação de licenças, não sendo admitidas ampliações baseadas na substituição dos equipamentos inicialmente fornecidos e nem acoplamentos de várias centrais, salvo na condição de existir um único módulo central de processamento para sua capacidade inicial e final.
- 1.2.3. Se para atingir a capacidade final for necessário o acoplamento de mais de um bastidor, o mesmo deverá ser fornecido em sua capacidade inicial e deverá constar na proposta de preços.

## 1.3. Características da central

- 1.3.1. A CPCT deverá atender a resolução 715/2019 da Anatel.





- 1.3.2. A interligação com a central pública deverá obedecer ao padrão da operadora local.
- 1.3.3. A CPCT não deverá possuir em sua placa base (on-board), ramais analógicos e/ou digitais, troncos analógicos e/ou digitais, placa fonte de alimentação e/ou CPU, devendo estas serem independentes.
- 1.3.4. A CPCT IP/CPA-T deve ser capaz de efetuar ligações IP-SIP sem a utilização de conversores externos.
- 1.3.5. A arquitetura dos equipamentos deverá ser modular, observando-se o que se segue:
  - 1.3.5.1. A eventual inserção de um cartão ou módulo de periferia em um “slot” que não lhe seja o correspondente não deverá causar danos àqueles componentes ou à central.
  - 1.3.5.2. A inserção de um novo cartão ou módulo de periferia no equipamento deverá ser reconhecida automaticamente pelo sistema, não sendo necessária qualquer intervenção por software para informá-lo a respeito da existência do mesmo. O novo cartão ou módulo deverá assumir automaticamente as programações básicas para o seu funcionamento.
  - 1.3.5.3. A CPCT CPA-T deve garantir sigilo absoluto nas comunicações através de seus circuitos.
  - 1.3.5.4. A CPCT CPA-T deve possibilitar o uso de rotas analógicas, digitais ou IP, bem como permitir a tomada de feixe de tronco alternativo caso a rota principal esteja ocupada.
  - 1.3.5.5. O equipamento deve ter capacidade de processamento de no mínimo 32 bits, ou seja, a Unidade Central de Processamento (CPU) deve possuir no mínimo um processador de 32 bits.
  - 1.3.5.6. O equipamento deve possuir “Buffer Interno” para que em caso de falta de energia do servidor de tarifação, os dados referentes às ligações realizadas sejam armazenados. Este “Buffer” deverá possibilitar, no mínimo, o armazenamento de até 5000 ligações.
  - 1.3.5.7. A CPCT CPA-T deverá ser capaz de enviar bilhetes referentes às chamadas entre os ramais da central.
  - 1.3.5.8. A CPCT CPA-T deverá possuir porta padrão Ethernet interna, que possibilite o acesso e integração do sistema a uma rede local, mediante arquitetura TCP/IP.
  - 1.3.5.9. Mediante comando, a CPCT IP/CPA-T deverá reproduzir, através de interface de áudio de ramal, o endereço IP utilizado pela central.
  - 1.3.5.10. A CPCT CPA-T deverá permitir remotamente as atividades de programação e supervisão do sistema, através de microcomputador, sendo o acesso via rede WAN.
  - 1.3.5.11. A CPCT CPA-T deverá permitir, em caso de ampliação futura, a utilização troncos IP SIP, com protocolo SIP V2.
  - 1.3.5.12. A CPCT CPA-T deverá permitir a utilização de ramais SIP.
  - 1.3.5.13. A CPCT CPA-T deverá ser compatível com os Codecs G711A, G711U, G729A/B e T.38.
  - 1.3.5.14. A CPCT CPA-T deverá permitir configuração TCP/IP.



- 1.3.5.15. A CPCT CPA-T deverá permitir as atividades de programação e supervisão do sistema, através de microcomputador com software de gerenciamento remoto, sendo o acesso via rede WAN.
- 1.3.5.16. A CPCT IP/CPA-T deverá dispor de no mínimo de 03 programas de auto-atendimento e permitir o atendimento de até 8 canais (chamadas) simultâneos. Deverá permitir a utilização de submenus.
- 1.3.5.17. O equipamento deverá prover correio de voz para todos os ramais;
- 1.3.5.18. O equipamento deverá ser capaz de sinalizar a existência de novas mensagens no correio de voz através de leds nos terminais IP, terminais digitais e telefones analógicos proprietários. Para os terminais analógicos sem led de sinalização, o equipamento deverá enviar uma sinalização sonora ao retirar o monofone do gancho.
- 1.3.5.19. É de responsabilidade da contratante garantir infra-estrutura de rede IP adequada ao tráfego VoIP, assegurando os seguintes parâmetros: Banda de 40Kbps por canal de comunicação, latência inferior a 150ms, perda de pacotes inferior a 1% e jitter menor que 40ms.
- 1.3.5.20. A CPCT IP deverá estar equipada com software de configuração com as seguintes características mínimas:
  - 1.3.5.21. Permitir a visualização das placas instaladas no equipamento;
  - 1.3.5.22. Permitir a visualização do número de série do equipamento;
  - 1.3.5.23. Permitir a visualização do status de ocupação de troncos e ramais do sistema;
  - 1.3.5.24. Permitir a visualização dos ramais IP registrados no sistema;
  - 1.3.5.25. Permitir a visualização do status das placas de tronco Digital;
  - 1.3.5.26. Permitir a visualização da troca de sinalização quando utilização do protocolo R2;
  - 1.3.5.27. Permitir consultar as licenças disponíveis no equipamento;
  - 1.3.5.28. Permitir a instalação de licenças no equipamento;
  - 1.3.5.29. Permitir a consulta de versão de firmware atual;
  - 1.3.5.30. Permitir atualização de firmware;
  - 1.3.5.31. Permitir acesso remoto através de rede IP.

#### **1.4. Facilidades**

- 1.4.1. Possuir no mínimo 04 categorias para ramais:
  - 1.4.1.1. Recebe e origina chamadas somente para outros ramais;
  - 1.4.1.2. Recebe chamadas externas e origina chamadas somente para outros ramais;
  - 1.4.1.3. Recebe e origina chamadas externas, de acordo com políticas de permissão/restrição;
  - 1.4.1.4. Recebe e origina quaisquer tipos de chamadas externas.
  - 1.4.1.5. Permitir no mínimo 8 diferentes políticas de permissões e restrições de chamadas.
  - 1.4.1.6. Possuir segurança para transmissão de dados.
  - 1.4.1.7. Permitir até 08 grupos de conferências simultâneos permitindo no mínimo 30 usuários em conferência simultaneamente.
  - 1.4.1.8. Possuir discriminadores de ligações que possibilitem:
    - 1.4.1.8.1. A análise de até 16 dígitos;



- 1.4.1.8.2. Definição de restrições e permissões específicas para cada usuário de ramal do sistema.
- 1.4.1.8.3. Bloqueio de recebimento de ligações a cobrar programável para cada usuário de ramal do sistema.
- 1.4.1.8.4. A CPCT IP/CPA-T deve possibilitar ativação automática de serviço noturno, de modo que as chamadas externas encaminhadas à operadora, após o horário determinado, sejam automaticamente dirigidas a ramal ou grupos de ramais pré-determinados.
- 1.4.1.8.5. A CPCT IP/CPA-T deverá permitir a programação de rotas de menor custo, selecionando automaticamente a Operadora pré-programada, em função do número discado.
- 1.4.1.8.6. A manutenção, diagnóstico e administração do sistema devem ser passíveis de realização remota ou local, através de rede TCP/IP via protocolo HTTP (web browser). O acesso só será permitido mediante uma senha para garantir a confiabilidade e a segurança do sistema.

#### **1.5. Facilidades de ramais**

- 1.5.1. A CPCT IP/CPA-T deverá possuir as seguintes facilidades para todos os usuários, independentemente da utilização de ramais IP, analógicos ou digitais:
- 1.5.2. Chamadas internas e externas para a posição de operadora.
- 1.5.3. Interligação automática entre ramais.
- 1.5.4. Interligação da rede pública com os ramais, segundo suas classes de serviço ou categoria.
- 1.5.5. Transferência nas chamadas de entrada e saída.
- 1.5.6. Música de espera para chamadas retidas pelo operador e quando em processo de consulta e transferência entre ramais. Deverá ser fornecido no mínimo um módulo de música sintetizada inerente ao sistema. A CPCT deve ser capaz de armazenar arquivos .WAV ou MP3 para uso como fonte de música de espera.
- 1.5.7. Os ramais de um grupo consecutivo ou setor poderão ser acessados por seus números individuais ou pelo geral do grupo.
- 1.5.8. Captura de chamadas. Essa facilidade deverá ser acessível a todos os ramais da CPCT pertencentes a um mesmo grupo de captura.
- 1.6. A CPCT IP deve permitir no mínimo 20 grupos de captura distintos.
- 1.7. Chamada de retorno automático para ligações ramal a ramal.
- 1.8. Possibilidade de qualquer ramal da CPCT IP/CPA-T ser habilitado ou desabilitado pelo seu usuário para efeito de estabelecimento de chamadas externas.
- 1.9. Discagem abreviada individual de modo que ramais especialmente habilitados possam efetuar chamadas locais, nacionais ou internacionais para até 10 (dez) assinantes, pela seleção de no máximo, 03 (três) dígitos.
- 1.10. Repetição do último número discado.
- 1.11. No mínimo uma agenda de discagem abreviada comum com acesso a até 80 destinos cada.



- 1.12. Quando um usuário possuir telefone com “display”, as informações apresentadas no mesmo devem ser obrigatoriamente em português.
- 1.13. Deverá ser possível limitar o tempo (pré-programável em sistema) de conversação nas ligações externas originadas.
- 1.14. Deverá permitir a programação de Siga-me Externo para número telefônico pré-programado,
- 1.15. Deverá permitir a mudança física de ramais, sem a necessidade de reprogramação no terminal de gerenciamento ou mudanças na rede.
- 1.16. Distribuidor geral de links
  - 1.16.1. A adequação do DG (Distribuidor geral) será de responsabilidade da contratante e deverá possuir todos os componentes necessários à ligação das linhas de ramais e linhas troncos. Bem como sistema efetivo de proteção contra sobrecorrente e sobretensão.

#### **1.17. Equipamentos terminais**

- 1.17.1. Deverá ser cotado aparelho telefônico analógico, com as seguintes características:
  - 1.17.1.1. Chave seletora para discagem decádica (pulso) e multifrequencial (tom).
  - 1.17.1.2. Campainha com 03 tipos de timbre e cada timbre com 03 níveis de volume (baixo, médio e alto)
  - 1.17.1.3. Teclas para acesso a 10 memórias indiretas e 02 memórias diretas
  - 1.17.1.4. Tempo de flash igual a 300ms
  - 1.17.1.5. Pausa durante a discagem
  - 1.17.1.6. Tecla mute com LED indicador
  - 1.17.1.7. Tecla para rediscagem do último número
  - 1.17.1.8. Ajuste de volume de recepção através do teclado
  - 1.17.1.9. Totalmente compatível com a rede pública de telecomunicações e com PABX
  - 1.17.1.10. Montagem em mesa ou parede
  - 1.17.1.11. O telefone deverá ser homologado pela Anatel e seu certificado deverá ser apresentado junto com a proposta, sob pena de desclassificação.

#### **1.18. Softwares Aplicativos**

- 1.18.1. Software Aplicativo que execute a função KS no computador e que atenda às seguintes características
  - 1.18.1.1. Aplicativo compatível com sistema operacional Windows
  - 1.18.1.2. Possibilitar a visualização do status de todos os ramais do sistema bem como informações sobre as chamadas de entrada e saída, exibindo informações sobre: chamadas internas, chamadas externas, ramal livre, ramal ocupado e chamada estacionada.
  - 1.18.1.3. Possibilitar a visualização da foto de cada usuário na tecla de função equivalente a seu ramal.
  - 1.18.1.4. Possibilitar a criação de teclas de acesso para números internos e externos.
  - 1.18.1.5. Informar a identificação do número chamador e o tempo da chamada em andamento.
  - 1.18.1.6. Permitir o cadastro de contatos, tarefas agendadas e anotações.
  - 1.18.1.7. Permitir a comunicação dos usuários do sistema por meio de chat de texto.





- 1.18.1.8. Ser concebido para total operação com monitores touchscreen.
- 1.18.1.9. Ser totalmente integrável com a rede LAN.
- 1.18.1.10. Permitir que o usuário grave chamadas, enviando-as para seu e-mail;
- 1.18.1.11. Possibilitar o acesso a função que permita a emissão de mensagens de voz para todos os computadores dotados do software emulador de terminal executivo e kit multimídia (Busca pessoa IP)

**1.19. Condições de instalação e teste**

- 1.19.1. A instalação dos equipamentos deve observar as exigências da concessionária conforme as práticas ANATEL aplicáveis;
- 1.19.2. Os equipamentos deverão ser instalados no endereço e locais referidos no neste termo de referência, conforme especificações do fabricante dos produtos fornecidos pela licitante vencedora;

**1.20. Contato SLA**

- 1.20.1. Todo e qualquer contato para abertura de chamados será diretamente com a empresa CONTRATADA. Não será permitida contatos diferentes para atendimento e prestação dos chamados, quando houver.
- 1.20.2. Caso o problema detectado seja referente à indisponibilidade da rede de dados (link de internet ou telefonia) a CONTRATADA deverá entrar em contato com a empresa vencedora do lote 2 e vice-versa na busca da solução imediata do problema.

**2. LOTE 1 – SOLUÇÃO NUVEM- SEDE e REMOTAS**

- 2.1. O objeto da contratação tem a natureza de serviço de STFC em Nuvem e de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) de caráter continuado, sem fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, e não deve ser confundida com soluções de telefonia baseadas nas arquiteturas de centrais telefônicas e PBX ou PABX tradicionais.
- 2.2. Trata-se de contratação de Solução Centralizada de Voz sobre IP, com estrutura de Comunicações Unificadas e PABX Virtual em Nuvem, baseado em protocolo SIP e tecnologias VoIP (Voz sobre IP) e fornecimento de equipamentos, doravante chamada apenas de Solução, que visa a substituição total do atual sistema de telefonia, com vistas a sua modernização, integração, otimização de gestão, aumento da segurança e disponibilidade de acesso, virtualizando ao máximo possível as funções lógicas de PABX.
- 2.3. A Solução deverá ser composta por um conjunto de equipamento e sistemas que executem funções de Controladora SIP, Roteador/Media Gateway IP/SIP, SBC (Session Border Controller), Comunicações Unificadas, Sistema de Administração e Gerenciamento, Aparelhos Telefônicos IP, dentre outros elementos.
- 2.4. Deverá ser capaz de entregar ramais IP/SIP DDR (discagem direta a ramal) e ramais IP/SIP não DDR (ramais com apenas numeração interna), a serem utilizados para realização de chamadas telefônicas internas (entre as unidades da CONTRATANTE), via rede de dados (rede privada Multiprotocol Label Switching – MPLS ou Internet) já existente, e chamadas telefônicas externas locais e nacionais ilimitadas, através da rede pública de telefonia (PSTN), integrando telefones



de mesa (terminais telefônicos IP/SIP), computadores e smartphones, através de aplicativos que emulam o ramal com voz (softphone) como solução de comunicação integrada de telefonia (PABX Virtual em Nuvem) entre as unidades da CONTRATANTE e seu público, de forma contínua, de acordo com especificações e condições presentes neste Termo de Referência.

- 2.5. Deverá possuir viabilidade técnica para ramais DDR (discagem direta a ramal) e não DDR e ser capaz fornecer a CONTRATANTE sistema de telefonia com LIGAÇÕES GRATUITAS E DE MINUTAGEM ILIMITADA de quaisquer ramais (terminais de mesa ou softphone) do sistema a qualquer telefone fixo ou móvel (celular), com qualquer DDD, em todo território brasileiro, integrando telefones, computadores e smartphones através de aplicativos que emulam o ramal com voz e agenda corporativa, como solução de comunicação integrada de telecomunicações.
- 2.6. Espera-se desta solução que a CONTRATANTE não deverá manter contratos com as Concessionárias de Telecomunicações e tampouco ser obrigado a adquirir pacotes de minutagem de ligações locais, discagem gratuitas (0800, serviços públicos, centrais de atendimento de empresas), interurbanas (DDD) e para celular em todo território nacional para que esta solução funcione conforme item anterior.
- 2.6.1. Todas as chamadas entre os ramais internos, na mesma unidade ou em unidades diferentes da CONTRATANTE não deverão ter custo, independentemente da localidade.
- 2.7. A Solução deverá prover que cada uma das unidades da CONTRATANTE possua números de telefone local (do código de área e região municipal da cidade que está instalada) e, portanto, esteja ligada a rede pública de telefonia através de troncos SIP, E1, ou outras tecnologias de entroncamento com a PSTN nessas unidades, cada um desses troncos com a quantidade mínima de canais, controlados remotamente pelo PABX Virtual em nuvem.
- 2.7.1. Os cidadãos dos municípios onde as unidades da CONTRATANTE estão instaladas deverão ser capazes de efetuar ligações telefônicas locais (tarifação de telefonia local) ou gratuita para essas unidades.
- 2.8. A CONTRATADA deverá providenciar a migração dos números atualmente utilizados, nos termos da legislação vigente sobre portabilidade numérica (Regulamento Geral de Portabilidade (RGP), válido desde a Resolução Anatel nº 460, de 19 de março de 2007, ou norma posterior que substitua o atual RGP, sempre que couber.
- 2.9. Todas as licenças ofertadas para cada item e cada Solução, seja qual for (softwares permanentes, de subscrição ou hardwares), devem estar precificadas e inclusas nos itens de serviços contratados.

### **3. ITENS A SEREM CONTRATADOS**

- 3.1. O objeto da contratação será para registro de preços dos seguintes ITENS e QUANTIDADES:

1	Entroncamento STFC Digital E1 SIP/TRUNK com 30 canais e DDRs de acordo com a portabilidade e ligações Locais e LDN ilimitadas	Serviço	3
---	---	---------	---



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ**  
**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO**

2	Licenças de Ramais Tipo I	Serviço	250
3	Licenças de Ramais Tipo II	Serviço	20
4	Licenças de Ramais Tipo III	Serviço	20
5	Licença de canal para Atendimento Eletrônico (URA)	Serviço	1
6	Licença de mesa de operação de telefonista	Serviço	1
7	Telefone IP Tipo 1	Serviço	260
8	Telefone IP Tipo 2	Serviço	20
9	Telefone IP Tipo 3	Serviço	10
10	Headset	Serviço	10
11	Assinatura 0800	Serviço	1
12	Tráfego 0800 Local F-F	Minutos	100
13	Tráfego 0800 Local F-M	Minutos	200
14	Tráfego 0800 LDN F-F	Minutos	100
15	Tráfego 0800 LDN F-M	Minutos	200

- 3.2. Todos os requisitos e especificações técnicas dos itens da Tabela 1 estão descritos neste Termo de Referência;
- 3.3. Os serviços serão prestados sob a forma de execução indireta, no regime de empreitada por preço unitário vinculado à cada modalidade, sendo que sua utilização será realizada à medida das necessidades da CONTRATANTE, portanto, sob demanda;
- 3.3.1. A quantidade total de cada item é mera previsão futura que poderá ser concretizada total ou parcialmente, conforme demanda da CONTRATANTE.
- 3.4. Considerando a interdependência técnica entre todos os itens, visando viabilizar o projeto e garantir o correto funcionamento e interconexão dos serviços, softwares e equipamentos que compõem a solução sendo contratada, todos os itens compõem um grupo único, que será adjudicado globalmente;
- 3.5. O critério de julgamento da licitação é o menor preço global para a seleção da proposta mais vantajosa.
- 3.6. A licitante deverá consignar, na forma expressa no sistema eletrônico, o valor global da proposta, já considerados e inclusos todos os tributos, fretes, tarifas e demais despesas decorrentes da execução do objeto, evitando assim prejuízo para o conjunto da solução e perda de economia de escala.
- 3.7. A licitante deverá informar em sua proposta a marca e modelo da solução ofertada, sob pena de desclassificação.

#### **4. REQUISITOS TÉCNICOS E LEGAIS**

- 4.1. Toda Solução deverá ser baseada obrigatoriamente em protocolo SIP (Session Initiation Protocol). 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 (Agência Nacional de Telecomunicações).



- 4.2. Quando aplicável, os elementos que compõem a Solução devem ser compatíveis com as normas vigentes da área de telecomunicações publicadas pela ANATEL.
- 4.3. A proponente deverá possuir licença SCM (Serviço de Comunicação Multimídia) e STFC (Serviço de Telefonia Fixa Comutada) junto a ANATEL para a prestação do objeto contratual serviço.
- 4.4. Na migração dos sistemas telefônicos da CONTRATANTE para esta nova Solução, deverão ser observadas as regras de sobre portabilidade numérica, de acordo com a Resolução Anatel nº 460, de 19 de março de 2007, que estabelece o Regulamento Geral de Portabilidade (RGP).
- 4.5. Toda Solução deve permitir o uso de criptografia para informações sigilosas.

#### **5. ENTRONCAMENTOS DIGITAIS DE ACESSO AO STFC**

- 5.1. Os Entroncamentos Digitais correspondem a acessos ao STFC (Serviço Telefônico Fixo Comutado) através de circuitos E1 com sinalização R2 Digital, ISDN ou SIP com 30 acessos simultâneos. A solução de PABX Virtual deverá ser em nuvem (Cloud) e baseada em protocolo SIP (Session Initiation Protocol), incluindo serviço de telefonia avançada STFC (Serviço Telefônico Fixo Comutado).
- 5.2. Juntamente com cada Entroncamento Digital deverão ser fornecidas uma faixa de ramais DDR (Discagem Direta a Ramal) com blocos de 50 ramais em sequência.
- 5.3. 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.
- 5.4. 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.
- 5.5. As quantidades previstas de Entroncamentos Digitais e blocos DDR encontram-se no modelo de proposta:
- 5.6. 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.
- 5.7. Em caso por exceção ocorram Ligações de Longa Distância Internacional originadas nos Entroncamentos Digitais/ramais não previstas neste edital serão tarifadas e cobradas por preços da Tabela de Preços registrada na Anatel.
- 5.8. Os entroncamentos digitais deverão ser bidirecionais, através de entroncamento digital R2D, ISDN ou SIP.

#### **6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA INFRAESTRUTURA DO DATACENTER**

- 6.1. A solução de PABX Virtual deverá ser hospedada em datacenters que possuam no mínimo as certificações ISO 27001, ISO 27017, ISO 27018, SOC1, SOC2, SOC3, PCI DSS, CSA STAR E HITRUST CSF, ou, caso não possuam as certificações acima listadas, deverá possuir a certificação Tier III.
- 6.2. A solução PABX Virtual deve possuir redundância geográfica de datacenters, de modo a não haver ponto único de falha e garantir a disponibilidade e deve ser baseada em layer 3, ou seja, não pode





depende de layer 2 para garantir maior estabilidade da solução não tendo que depender de redes latências inferiores a 50ms.

- 6.3. Todas as aplicações necessárias para a prestação dos serviços em Nuvem deverão ser baseadas em infraestrutura de datacenter ou em plataformas especializadas de computação em nuvem (Ex.: Amazon, Google, Microsoft, etc), com redundância geográfica, que deverá manter compatibilidade com os requisitos abaixo descritos durante toda vigência do contrato.
- 6.4. No caso de se utilizar plataformas especializadas de computação em nuvem (Google, Amazon, Microsoft), fica definido que todas as exigências descritas estarão atendidas.

**6.4.1. Infraestrutura Física**

- 6.4.1.1. Estrutura física que garanta um ambiente seguro e controlado, atendendo ainda, aos requisitos de segurança física e lógica;
- 6.4.1.2. Piso elevado com no mínimo 3 camadas de cabeamento, com vias independentes de cabos de energia, lógicos e ópticos

**6.4.2. Energia**

- 6.4.2.1. Garantir total independência no fornecimento de energia para os equipamentos destinados à prestação de serviços na eventualidade de falha da fornecedora local;
- 6.4.2.2. Possuir solução de grupo gerador, redundante e independente, com acionamento automático na eventualidade de interrupção no fornecimento de energia, com capacidade de funcionamento pleno e ininterrupto com combustível local e abastecimento sem interrupção;
- 6.4.2.3. Possuir sistema redundante de baterias para garantir a transição entre o fornecimento normal de energia e o grupo gerador;
- 6.4.2.4. Garantir alimentação elétrica redundante e independente para os equipamentos;
- 6.4.2.5. Sistema de proteção contra descargas eletromagnéticas, descargas atmosféricas e aterramento, garantindo equipotencialização de toda infraestrutura metálica, que deverá estar interligada e devidamente aterrada;

**6.4.3. Climatização**

- 6.4.3.1. Possuir sistema de climatização de modo a garantir as corretas condições térmicas para os equipamentos no ambiente da infraestrutura física;
- 6.4.3.2. Manter a temperatura ideal, umidade relativa do ar, controle de poluição do ar e possíveis variações controladas e administradas;
- 6.4.3.3. O sistema deve ser redundante com disponibilidade de equipamentos igual a N+1.

**6.4.4. Proteção Contra Incêndio**

- 6.4.4.1. Possuir dispositivos tradicionais de prevenção e combate a incêndio (brigada de incêndio, extintores manuais e detectores de fumaça);



- 6.4.4.2. Garantir a detecção eletrônica precoce de gases no ambiente, incluindo a área embaixo do piso elevado, quadros elétricos de distribuição e ar-condicionado, com sistema integrado de alarme monitorado por computador e acompanhado em regime 24x7x365 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana, trezentos e sessenta e cinco dias por ano);
- 6.4.4.3. O sistema de detecção automática e supressão de fogo instalado devem utilizar sistema com gás inerte, não letal, com contingência de um sistema hídrico de tubulação seca (dry piping) e extintores manuais de CO2 e hidrantes complementares. Rede de hidrantes com acionamento por bombas redundantes.

#### 6.4.5. Segurança Física

- 6.4.5.1. Equipe de segurança 24 x 7 x 365 com câmeras de vídeo em circuito fechado de TV que possibilite o rastreamento de pessoas dentro do Datacenter;
- 6.4.5.2. Arquivo das imagens gravadas com retenção de pelo menos 30 dias;
- 6.4.5.3. Garantir a disponibilidade de pessoas dedicadas, treinadas e responsáveis pela segurança de acesso ao prédio e aos equipamentos;
- 6.4.5.4. Sistemas de detecção de tentativas de arrombamento e sensores de abertura de portas ou câmeras de vigilância para o acesso aos equipamentos de infraestrutura de rede de energia elétrica para os ambientes de geradores, nobreaks e entrada de energia no datacenter;
- 6.4.5.5. Possuir integração com sistema de alarme e ser monitorado em tempo integral;
- 6.4.5.6. Disponibilizar mecanismos efetivos de controle, de entrada e saída de pessoas que acessem e façam uso da infraestrutura física do Ambiente, bem como de registros passíveis de posterior pesquisa;
- 6.4.5.7. Possuir travas eletrônicas que, de acordo com a política de segurança estabelecida, dividindo a infraestrutura física do Ambiente em regiões diferentes, e com níveis de restrições diferenciados, monitorando e verificando toda e qualquer tentativa de acesso;
- 6.4.5.8. Utilizar câmeras de circuito interno de televisão, monitoradas e gerenciadas cujas imagens possam ser posteriormente consultadas por um período mínimo de 5 (cinco) dias, viabilizando o rastreamento de pessoas dentro do Ambiente;
- 6.4.5.9. Disponibilizar relatórios, quando solicitado, de visitas à infraestrutura física por representantes do CONTRATANTE;
- 6.4.5.10. Acesso 24x7 de pessoas, veículos e materiais;
- 6.4.5.11. O prédio deverá possuir no mínimo três níveis de acesso controlado;
- 6.4.5.12. A infraestrutura física do ambiente deve atender basicamente às seguintes características:



- 6.4.5.13. Piso elevado e cabos blindados;
- 6.4.5.14. Sistemas de detecção e combate a incêndio, através de dispositivos tradicionais de prevenção e combate com brigada de incêndio, extintores manuais e detectores de fumaça;
- 6.4.5.15. Sistema automático de extinção de incêndios baseado em agentes gasosos não poluentes com ação baseada na quebra das moléculas de oxigênio do tipo FM200 e/ou FE227, ou equivalente, não nocivos aos equipamentos e seres humanos e que atenda a padrões internacionais.
- 6.4.5.16. Proteção contra ameaças externas: riscos de incêndio, calor, água, gases corrosivos, fumaça, umidade, vapores, magnetismo, poeira;
- 6.4.5.17. Controle de acesso, inclusive com câmera de vigilância ativada em período integral, e infraestrutura de modo a garantir a proteção contra roubos, utilização indevida e vandalismos

#### 6.4.6. Infraestrutura de Acesso à Internet

- 6.4.6.1. O serviço em Nuvem disponibilizado pela CONTRATADA ao CONTRATANTE dependerá exclusivamente da Internet do datacenter como meio de comunicação. Diante da criticidade desse serviço, e visando garantir alta disponibilidade desse serviço para os usuários, a infraestrutura de acesso à Internet do datacenter deverá manter compatibilidade com os seguintes requisitos:
- 6.4.6.2. Possuir infraestrutura dedicada no Datacenter que garanta o tráfego e demais e serviços exigidos nessa Nota Técnica
- 6.4.6.3. A CONTRATADA não poderá limitar ou degradar a qualidade dos serviços contratados, de forma a prejudicar a qualidade da prestação dos serviços
- 6.4.6.4. Prover todos os equipamentos, infraestrutura, cabos de comunicação de dados, e demais acessórios com qualidade e dimensionamento adequados

#### 6.4.7. Segurança Lógica do Datacenter

- 6.4.7.1. A CONTRATADA deverá possuir solução de segurança composta de pelo menos:
- 6.4.7.2. Detecção de intrusão para o acesso à Internet. Deverá proteger seu perímetro por elementos segurança;
- 6.4.7.3. As regras de segurança devem ser configuráveis e sempre atualizadas de forma a garantir total segurança das comunicações dos usuários do CONTRATANTE

### 7. DISCAGEM DIRETA GRATUITA (DDG) – 0800 E TRIDIGITO

- 7.1. A CONTRATADA deverá prover o serviço 0800 e Tri dígito, usando o sistema de tarifação reversa, para possibilitar o recebimento de ligações telefônicas locais, originadas de telefones fixos e móveis, destinadas à Central Telefônica da CONTRATANTE);



- 7.2. O sistema será totalmente passivo, de modo que os quantitativos previstos se referem apenas ao recebimento de ligações;
- 7.3. Serão utilizados os números 0800 e tri dígitos vigentes sob titularidade da CONTRATANTE;
- 7.4. Os serviços 0800 e tri dígitos deverão estar disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia, nos 7 (sete) dias da semana.

#### **8. PORTAL DE ADMINISTRAÇÃO – SOLUÇÃO NA NUVEM**

- 8.1. A Solução da CONTRATADA deve prover uma administração unificada dos serviços;
- 8.2. Solução da CONTRATADA deve prover uma administração unificada dos serviços;
- 8.3. A Solução de gerenciamento deverá ser baseada em Web, deve ter uma interface intuitiva, de painel único de administração;
- 8.4. Através do Portal de Administração deve provisionar, administrar e gerenciar os serviços de forma centralizada tanto de usuários como de dispositivos;
- 8.5. Deve permitir diferentes níveis de acesso de administrador, por exemplo, administrador total, administrador de dispositivos, administrador de usuários e dispositivos;
- 8.6. Deve permitir autenticação via SSO;
- 8.7. O Portal de Administração deve apresentar o estado dos dispositivos;
- 8.8. Deve ser um sistema de administração com controle de acesso e privilégios de acordo com o perfil do administrador.
- 8.9. Suporte a HTTPS como protocolo para interface de administração via web;
- 8.10. Suportar integração com bases de usuários via AD ou LDAP;

#### **9. TIPO DE RAMAIS DE USUARIOS – SOLUÇÃO NA NUVEM**

- 9.1. **Ramal Tipo I** deverá possuir no mínimo as funcionalidades abaixo:
  - 9.1.1. Captura de Chamadas: Um membro de um grupo poderá puxar a chamada que foi direcionada para outro membro;
  - 9.1.2. Chamada em Espera: Possibilidade de colocar uma chamada em espera, para efetuar outra atividade ou ligação;
  - 9.1.3. 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;
  - 9.1.4. Função Cadeado: Permitir que uma Ramal seja bloqueado, via senha, pelo usuário;
  - 9.1.5. Não perturbe: Permitir que o ramal fique indisponível para receber chamadas até que a configuração seja retirada.
  - 9.1.6. Transferência: Permitir o envio de uma chamada para outra linha;
  - 9.1.7. Softphone: Permitir utilização do ramal como um Softphone em um computador, para que não seja necessário a utilização de aparelhos.
  - 9.1.8. Plano de Chamadas: Permitir que o administrador configure perfis de chamadas de entrada/Saída para um usuário.



- 9.1.9. Conferência Nº + 2: Permitir que um usuário faça uma conferência entre a linha do usuário e mais 2 outras linhas.
- 9.1.10. Dispositivos por usuários: 2 (permite que o ramal seja vinculado até 2 tipos de dispositivos seja aparelhos, softphone mobile ou softphone desktop).
- 9.1.11. 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;
- 9.1.12. Deve permitir a troca de mensagens de texto (chat corporativo) entre os usuários.
- 9.1.13. Deve permitir a criação de espaços virtuais para até 25 participantes internos (áudio, vídeo e compartilhamento de conteúdo).
- 9.2. **Ramal Tipo II** deverá possuir no mínimo as funcionalidades dos ramais tipo I e as informadas abaixo:
  - 9.2.1. Chefe Secretária: Permitir que o usuário atenda à chamada de outro ramal, e possa transferi-las.
  - 9.2.2. Conferência Nº + 14: Permitir que um usuário faça uma conferência entre a linha do usuário e mais 14 outras linhas.
  - 9.2.3. Ramal Chefe: Permitir que um ramal em uma determinada localidade receba as configurações de um usuário visitante de outra localidade, podendo este utilizar este ramal com as mesmas configurações em número que o seu próprio dispositivo.
  - 9.2.4. Música em espera: permite utilizar músicas personalizadas enquanto a chamada entra no modo em espera.
  - 9.2.5. Dispositivos por usuários: 5 (permite que o ramal possa ser vinculado até 5 tipos de dispositivos, seja aparelho, softphone mobile ou softphone para desktop).
  - 9.2.6. Função siga-me: Para casos de Não Atendimento, Caso Ocupado, Temporário;
  - 9.2.7. Toque simultâneo ou serial: permite que seja configurado, que ao chegar uma ligação, ele toque simultaneamente em todos os dispositivos logados ou toque primeiro no aparelho, caso não atenda, toque depois no softphone mobile, e caso também não atenda, toque no softphone do desktop.
  - 9.2.8. Discagem Abreviada: Permite que o usuário gravar números que são chamados com frequência, atribuindo a eles um código curto de 2 dígitos, que se discados irão realizar a chamada para o número configurado:
  - 9.2.9. Logs de Chamadas: Possibilidade de visualizar o histórico de chamadas realizadas, perdidas e recebidas. Período mínimo de 10 (dez) últimas chamadas.
- 9.3. **Ramal Tipo III** deverá possuir no mínimo as funcionalidades dos ramais tipo I e as informadas abaixo:
  - 9.3.1. Deve permitir a criação de espaços virtuais para até 1000 participantes internos e externos (áudio, vídeo e compartilhamento de conteúdo).





#### **10. SOFTPHONE – SOLUÇÃO NA NUVEM**

- 10.1. Ser do mesmo fabricante da solução de comunicação ofertada e utilizar obrigatoriamente o protocolo SIP;
- 10.2. O softphone será para uso de telefonia (voz) e recursos de videoconferência;
- 10.3. Deve permitir salas de áudio e videoconferência, com até 1000 participantes;
- 10.4. Possuir versões para instalação em sistemas operacionais Windows 10, iOS 10 ou superior e Android 9 ou superior;
- 10.5. Possuir publicação nas lojas de aplicativos da Apple (App Store) e Android (Google Play);
- 10.6. Permitir que o usuário do softphone possa definir seu status de presença, como status de ocupado, disponível, ausente, offline e em reunião;
- 10.7. Ativar o status de ocupado do softphone automaticamente quando o usuário estiver numa chamada telefônica em outro dispositivo (terminal IP ou softphone);
- 10.8. Indicar se o usuário está conectado com o dispositivo móvel;
- 10.9. Permitir ao usuário ter a capacidade de monitorar em seu cliente softphone o estado de presença dos Contatos da organização (integrados a solução) e que utilizem o mesmo softphone;
- 10.10. Permitir que o usuário, durante uma ligação, possa alternar entre dispositivos (mantendo a sessão da ligação), e que durante a ligação o status do usuário fique como “ocupado”
- 10.11. Suportar que o usuário cadastre dispositivos / telefones de contato;
- 10.12. Suportar que um mesmo número de ramal (número único de ramal) seja usado em qualquer dispositivo do usuário (terminal IP ou softphone).
- 10.13. Deve suportar Transferência de Chamadas
- 10.14. Deve suportar Retenção de Chamada
- 10.15. Deve suportar lista de contatos;
- 10.16. Deve permitir integração com LDAP Server para contatos
- 10.17. Deve permitir a configuração e ativação dos serviços de desvios (incondicional, ocupado, não atende, indisponível) no servidor SIP e não localmente.
- 10.18. Deve suportar serviços de presença, chat, áudio e vídeo, compartilhamento de tela, transferência de arquivos
- 10.19. Deve suportar codecs de áudio
- 10.20. Deve suportar codecs de vídeo com resoluções QCIF, CIF, VGA e HD.
- 10.21. Os arquivos com as credenciais dos usuários devem ser criptografados
- 10.22. Os arquivos com as credenciais dos usuários devem ser criptografados para evitar que um acesso remoto consiga ter esta informação
- 10.23. Os arquivos com os históricos de comunicações devem ser criptografados para evitar que um acesso remoto consiga ter esta informação
- 10.24. Suporte a SRTP com AES-128 Counter Mode para proteção e Hash Message Authentication Code (HMAC)-SHA-1 para autenticação;



## **11. SEGURANÇA – SOLUÇÃO NA NUVEM**

11.1. A Solução deve possuir mecanismos de segurança, com suporte às características apresentadas a seguir e estar licenciada para uso destes recursos:

- a) O acesso ao sistema por motivo de gerenciamento deve ser protegido através de métodos de autenticação seguro.
- b) Suporte a log de eventos; Rastreamento para auditoria de segurança;
- c) Suporte a log de segurança com informações para detecção de incidentes e violações de acesso;
- d) Suporte para mecanismo de privacidade para SIP;
- e) Deve implementar criptografia para telefones SIP e estar licenciado para todos os ramais SIP da Plataforma de Voz;
- f) Deve possuir serviço de firewall interno;
- g) Deve implementar mecanismos de proteção contra-ataques de negação de serviço, tais como: Finger of death; Packet replay attack; Gratuitous ARPs; Oversizes packets; SYN floods; Ping floods; DoS (Denial of Service).
- h) Suporte para proteção conta vírus, worms e trojans; Suporte para criptografia de mídia através de SRTP;
- i) Suporte para criptografia de sinalização através de TLS v1.2 ou superior;
- j) A criptografia deverá funcionar mesmo nos casos de sobrevivência remota;
- k) Todas as ligações entre telefones IP deverão ser criptografadas, seja ponto-aponto, seja em conferência, dentro de uma mesma localidade e entre localidades;
- l) Para ligações entre telefones IP e TDM, a criptografia da mídia ocorrerá até o gateway/ata no qual o dispositivo TDM está conectado;
- m) Por segurança, as sessões deverão ser automaticamente desconectadas depois de um período de inatividade;
- n) O sistema deve permitir o registro (log) de todas as sessões e atividades de usuários, bem-sucedidas ou não;
- o) Para proteção dos dados, o sistema deve ter a habilidade para armazenar cópias (backup) das informações de configuração críticas incluindo informações de autenticação e bilhetagem em sistemas externos;

## **12. ESPECIFICAÇÃO DE RAMAIS – SOLUÇÃO NA NUVEM**

12.1. A Solução constituirá na oferta e cobrança por ramais IP/SIP do tipo ramal DDR (discagem direta a ramal) e ramal não DDR (que daremos a sigla de NDDR) com apenas numeração interna, mas com capacidade de efetuar ligações externas, vinculado a um ramal DDR, em telefones de mesa (terminais IP/SIP) e softphone para computador e dispositivos móveis (celulares e tablets), em quantidade definida por unidade da CONTRATANTE e ativados (contratados) de forma parcelada, de acordo com os seguintes quantitativos por unidade;



- 12.1.1. Os quantitativos de ramais DDR e NDDR da Tabela são estimativos, podendo ser aplicados a esses números acréscimos ou supressões, de acordo com art. 65, §§ 1º e 2º da Lei 8.666/93;
- 12.1.2. Todos os ramais DDR deverão ser vinculados a um número de telefone público (DDR).
- 12.1.3. Todos os ramais NDDR, à critério da CONTRATANTE, poderão ser vinculados a um número de telefone público (DDR) ou apenas numeração de ramal interno.
- 12.1.4. Ramais NDDR deverão ser capazes de efetuar ligações externas, vinculado à numeração de um ramal DDR, e receber chamadas externas através de transferência de chamada de outro ramal.
- 12.1.5. Os ramais DDR e NDDR que estiverem funcionando via softphone deverão ser interconectados e gerenciados pela solução de PABX Virtual em Nuvem da seguinte maneira:
  - (a) Quando em uso através da rede corporativa da CONTRATANTE - através dos equipamentos Media Gateway/Roteador IP/PSTN fornecidos pela CONTRATADA ou através de conexão IP direta e criptografada com solução de Session Border Controller (SBC) ou conexão direta nativa da Solução.
  - (b) Quando fora da rede corporativa da CONTRATANTE e conectado à Internet - através de conexão IP direta e criptografada com solução de Session Border Controller (SBC) ou conexão direta nativa da Solução.
- 12.1.6. Não haverá óbice caso a CONTRATADA opte por instalar a totalidade de ramais DDR nas unidades, desde o valor cobrado no faturamento mensal seja de ramal NDDR.
- 12.1.7. As ligações deverão sair com identificação de número de origem para o usuário que recebe a ligação (recurso de bina) da unidade da CONTRATANTE em que se encontra o ramal instalado (softphone ou terminal IP físico), independentemente do tronco de saída da chamada para o número de destino.
- 12.1.8. As ligações, de ramais DDR deverão sair com identificação de número de origem para o usuário que recebe a ligação do respectivo número do ramal DDR.
- 12.1.9. Quando aplicável, as ligações, de ramais NDDR deverão sair com identificação de número de origem para o usuário que recebe a ligação de número de ramal DDR da respectiva unidade e definido pela Contratante

### **13. ATENDIMENTO ELETRÔNICO (URA) — SOLUÇÃO NA NUVEM**

- 13.1. O Software de ATENDIMENTO ELETRÔNICO (URA) deverá ser do mesmo fabricante da solução de PABX Virtual em nuvem;
  - 13.1.1. A solução de autoatendimento eletrônico ou Unidade de Resposta Audível (URA) deverá possuir licenciamento e cobrança por unidade contratada (ativada);
    - (a) Entende-se licenciamento e cobrança por unidade uma única instância de autoatendimento ativada na unidade da CONTRATANTE, independentemente da quantidade de ramais e entroncamentos com a PSTN.



- 13.1.2. A Solução de PABX Virtual em Nuvem deve permitir que cada unidade da CONTRATANTE possua uma unidade de autoatendimento eletrônico ou Unidade de Resposta Audível (URA);
- 13.1.3. Deve permitir fazer o atendimento automático utilizando uma mensagem de boas-vindas, menu de navegação com a seleção através de 1 dígito DTMF;
- 13.1.4. O menu deve possuir pelo menos 2 níveis (menu principal e, pelo menos, um submenu);
- 13.1.5. Deve permitir que toda sua configuração possa ser feita através de um Portal de administração da unidade de autoatendimento;
- 13.1.6. A árvore de menus do autoatendimento deve ser montada associando usuários/terminais que fazem parte de um mesmo Código Nacional (DDD) ou terminais Fixos ou Móveis a um Número Virtual de atendimento;
- 13.1.7. Deve permitir Menus distintos de Horário comercial, após expediente e feriados a serem configurados via portal de administração do serviço;
- 13.1.8. Deve permitir que além das opções do Menu principal, que seja possível a opção de retornar para o Menu Anterior;
- 13.1.9. Os anúncios de áudio devem ser gerenciados via portal de administração do serviço, com possibilidade de carga de substituição (upload) de trechos de áudio.
- 13.1.10. O licenciamento e cobrança das unidades de autoatendimento deve ser por unidade da CONTRATANTE (que a contratar), independentemente da quantidade de ligações simultâneas que ela receba

#### **14. TELEFONE IP TIPO I – SOLUÇÃO NA NUVEM**

- 14.1. Aparelho IP-Phone PoE, portas Gigabit Ethernet homologado pela Anatel.
- 14.2. Conectividade de viva-voz full duplex;
- 14.3. Interface de rede: 2 LAN RJ-45 10/100/1000 Base-T para PC e conectividade com a Rede LAN;
- 14.4. Suporte a fone de ouvido;
- 14.5. 4 contas SIP;
- 14.6. LCD multilíngue gráfico com luz de fundo, com no mínimo, 396 x 162 pixels;
- 14.7. 4 teclas programáveis;
- 14.8. PoE ou fonte de alimentação externa;
- 14.9. Suporte completo ao protocolo SIP com ampla interoperabilidade;
- 14.10. Facilidades suplementares: Call waiting, call hold, call transfer, call forward, 3-way conference (local mix) and network conferencing, mute, speed dial, call pickup, call park;
- 14.11. Codificadores de voz de banda larga;
- 14.12. Codificadores de voz de banda estreita;
- 14.13. VoIP e sinalização: SIP, BLF (busy lamp field), MWI (message waiting indication);
- 14.14. Protocolos de Dados: IPv4, TCP, UDP, ICMP, ARP, RTP, SRTP, RTCP-XR, 802.1x, atribuição de IP estático / DHCP, IEEE 802.1p/Q, QoS/ToS, HTTP/HTTPS/DHCP, NTP, FTP/TFTP, LDAP;
- 14.15. Segurança: 802.1x, HTTPS, SIP sobre TLS e SRTP



- 14.16. Provisionamento e gerenciamento: Servidor Web para configuração e gerenciamento, atualização de configuração via FTP, TFTP, HTTP, HTTPS, provisionamento de implantação em massa,
- 14.17. Suporte de línguas: Inglês, espanhol, português;
- 14.18. Conector de fone de ouvido RJ-9.
- 14.19. Alimentação: Adaptador de alimentação AC 100V-240V e ou PoE - Power over Ethernet integrado - IEEE 802.3af;
- 14.20. Os aparelhos telefônicos IP deverão ser fornecidos como serviço, conforme a demanda e permitir pagamentos mensais.
- 14.21. Todos os aparelhos telefônicos deverão ser novos, de primeiro uso e acompanhados dos manuais, não serão aceitos equipamentos reformados ou recondicionados

#### **15. TELEFONE IP TIPO II – SOLUÇÃO NA NUVEM**

- 15.1. Aparelho IP-Phone PoE, portas Gigabit Ethernet homologado pela Anatel.
- 15.2. Tela principal LCD colorida de, no mínimo, 5" (800 x 480);
- 15.3. Interface de usuário multilíngue;
- 15.4. 5 teclas programáveis;
- 15.5. Conectividade de fone de ouvido;
- 15.6. Conectividade de viva-voz full duplex.
- 15.7. Bluetooth integrado para conectividade de fone de ouvido sem fio;
- 15.8. 4 contas SIP;
- 15.9. 2 portas LAN RJ-45 10/100/1000 Base-T para PC e conectividade com a Rede LAN;
- 15.10. Suporte para fone de ouvido USB;
- 15.11. PoE ou fonte de alimentação externa;
- 15.12. Sinalização: Caller ID, MWI, DTMF relay – RFC2833, DTMF via SIP INFO;
- 15.13. Facilidades Suplementares: Call waiting, call hold, call transfer, call forward, 3-way conference (local mix) and network conferencing, mute, speed dial, call pickup, call park;
- 15.14. Codificadores de voz de banda larga: G.722, OPUS;
- 15.15. Codificadores de voz de banda estreita: G.711μ / a, G.729A / B, OPUS;
- 15.16. VoIP e sinalização: SIP – RFC 3261, BLF (busy lamp field), MWI (message waiting indication);
- 15.17. Protocolos de Dados: IPv4, TCP, UDP, ICMP, ARP, RTP, SRTP, RTCP-XR, 802.1x, atribuição de IP estático / DHCP, IEEE 802.1p/Q, QoS/ToS, HTTP/HTTPS/DHCP, NTP, FTP/TFTP, LDAP;
- 15.18. Segurança: 802.1x, HTTPS, SIP sobre TLS e SRTP
- 15.19. Provisionamento e gerenciamento: Servidor Web para configuração e gerenciamento, atualização de configuração via FTP, TFTP, HTTP, HTTPS, provisionamento de implantação em massa,
- 15.20. Suporte de línguas: Inglês, espanhol, italiano, português;
- 15.21. Alimentação: Adaptador de alimentação AC 100V-240V e ou PoE - Power over Ethernet integrado - IEEE 802.3af;
- 15.22. Os aparelhos telefônicos IP deverão ser fornecidos como serviço, conforme a demanda e permitir pagamentos mensais.





15.23. Todos os aparelhos telefônicos deverão ser novos, de primeiro uso e acompanhados dos manuais, não serão aceitos equipamentos reformados ou recondicionados

**16. TELEFONE IP TIPO III – SOLUÇÃO NA NUVEM**

- 16.1. Deve ser homologado pela ANATEL.
- 16.2. Deve possuir viva-voz full duplex;
- 16.3. Deve possuir display LCD colorida de, no mínimo, 1,8";
- 16.4. Deve operar no padrão DECT (Digital Enhanced Cordless Telecommunications), nas faixas de frequências normatizadas pela ANATEL.
- 16.5. Deve permitir até 4 contas SIP;
- 16.6. Deve possuir, no mínimo, 2 teclas programáveis;
- 16.7. Deve permitir conexão de fone de ouvido;
- 16.8. Deve suportar G.722, OPUS, G.711μ / a, G.729A / B;
- 16.9. Deve permitir acesso às facilidades básicas do PABX virtual, no mínimo, conferência, transferência e desvio.
- 16.10. Deve possuir recursos de criptografia das chamadas;
- 16.11. Devem ser fornecidos com bateria recarregável de, no mínimo 800mAH e base de carregamento das baterias AC 100-240V.;
- 16.12. Base para aparelho IP Tipo 3 sem fio DECT
  - 16.12.1. Deve ser homologado pela ANATEL.
  - 16.12.2. Deve operar no padrão DECT (Digital Enhanced Cordless Telecommunications), nas faixas de frequências normatizadas pela ANATEL.
  - 16.12.3. Deve permitir o emparelhamento de até 5 telefones IP sem fio – DECT;
  - 16.12.4. Deve permitir até 5 chamadas simultâneas;
  - 16.12.5. Deve permitir até 10 contas SIP;
  - 16.12.6. Deve possuir alcance, em conjunto com o telefone IP sem fio – DECT, de até 350 metros em ambientes sem obstáculos e de até 50 metros em ambientes internos;
  - 16.12.7. Deve possuir indicadores visuais para estado da alimentação, rede e DECT;
  - 16.12.8. Deve possuir botão para emparelhamento;
  - 16.12.9. Deve possuir porta de rede RJ-45 10/100 Base-T para conexão com a rede LAN;
  - 16.12.10. Deve suportar G.722, OPUS, G.711μ / a, G.729A / B;
  - 16.12.11. Deve suportar os protocolos IEEE 802.1Q, 802.1P, ToS, DiffServ TCP/IP/UDP, RTP/RTCP, HTTP/HTTPS, ARP/RARP, ICMP, DNS, DHCP, PPPoE, SSH, TFTP, NTP, STUN, SIMPLE, LLDP-MED, LDAP, TR-069, IEEE 802.1x, TLS, SRTP
  - 16.12.12. Deve suportar PoE - Power over Ethernet integrado - IEEE 802.3af;
  - 16.12.13. Deve possuir recursos de criptografia das chamadas;
  - 16.12.14. Devem ser fornecidos com fonte de alimentação AC 100-240V.



**17. MESA DE OPERAÇÃO E TELEFONISTA – SOLUÇÃO NA NUVEM**

- 17.1. O Software da MESA DE TELEFONISTA deverá ser do mesmo fabricante da solução de PABX Virtual em Nuvem.
- 17.2. Deve ser em software e deverá possuir licenciamento e cobrança por unidade contratada (ativada);
- 17.3. Entende-se licenciamento e cobrança por unidade uma única instancia de autoatendimento ativada na unidade da CONTRATANTE, independentemente da quantidade de ramais e entroncamentos com a PSTN.
- 17.4. A aplicação a ser disponibilizada deverá ser instalada em sistema operacional Windows 10 ou superior e funcionar como mesa de operação para telefonista, ou ser Interface baseada na Web, acessível a partir de um navegador da Web;
- 17.5. Deverá suportar um conjunto completo de controle de chamadas, monitoramento de linha em larga escala, filas, várias opções de diretório e visualizações;
- 17.6. Deverá passar informações claras, em português do Brasil, sobre:
  - 17.6.1. Número das linhas tronco;
  - 17.6.2. Números dos ramais;
  - 17.6.3. Supervisão de chamadas ainda não atendidas;
  - 17.6.4. Chamadas de espera;
  - 17.6.5. Supervisão de assinante ocupado.
  - 17.6.6. Deverá permitir ao operador (telefonista);
  - 17.6.7. Identificação completa dos números entrantes “chamadores” na fila da mesa operadora;
  - 17.6.8. O monitoramento de no mínimo 200 contatos internos;
  - 17.6.9. A criação de grupos de contatos;
  - 17.6.10. Discagem rápida;
  - 17.6.11. Mensagem instantânea;
  - 17.6.12. Pesquisa de contatos em diretório;
  - 17.6.13. Estacionamento de chamadas;
  - 17.6.14. Rediscagem;
  - 17.6.15. Discagem rápida;
  - 17.6.16. Atender, reter, retomar, transferir e terminar chamadas;
  - 17.6.17. Transferência supervisionada;
  - 17.6.18. Estacionamento de chamadas;
  - 17.6.19. Conferência de chamadas;
  - 17.6.20. Retenção de chamadas externas e internas, quando não for possível ao operador/telefonista expedi-los imediatamente;
  - 17.6.21. Permitir o monitoramento dos contatos;
  - 17.6.22. Mais de uma fila de chamadas;
  - 17.6.23. Gerenciamento de filas de chamadas;
  - 17.6.24. Alteração da posição da chamada na fila;



#### **18. HEADSET**

- 18.1. O Software da MESA DE TELEFONISTA deverá ser do mesmo fabricante da solução de PABX Virtual em Nuvem Headset Básico: fone de ouvido mono com tubo de voz substituível, com proteção máxima de 0,5 db, tecnologia com manta em carbono, com exclusivos controles de volume e mute digitais, sistema DSP integrado com alta velocidade 2.0, que garante uma comunicação clara para aplicação em softphones.
- 18.2. Headset Intermediário: fone de ouvido com braço de lança giratório flexível 270 graus que pode ser rotacionado sem o risco de quebrar. Microfone de redução de ruído, cabo USB com controlador de volume e botão de chamada, tampa para os ouvidos coberta com espuma substituível, arco ergonômico e ajustável.
- 18.3. Headset Avançado: fone de ouvido duplo feito tanto para chamadas e música. Possui controle das funções de volume e mudo. Deve permitir atender e terminar chamadas diretamente da unidade de controle. Deve possuir cancelamento de ruído passivo através das almofadas de orelha projetadas para eliminar ruídos de alta frequência.

#### **18.4. Contato SLA**

- 18.4.1. Todo e qualquer contato para abertura de chamados será diretamente com a empresa CONTRATADA. Não será permitida contatos diferentes para atendimento e prestação dos chamados, quando houver.
- 18.4.2. Caso o problema detectado seja referente à indisponibilidade da rede de dados (link de internet ou telefonia) a CONTRATADA deverá entrar em contato com a empresa vencedora do lote 2 na busca da solução imediata do problema e vice-versa.

#### **19. PLANEJAMENTO E PROJETO**

- 19.1. As atividades de planejamento dizem respeito à análise do ambiente proposto no que concerne à verificação de pré-requisitos, compatibilidade, interoperabilidade e conexão dos produtos e dispositivos nas unidades da CONTRATANTE.
- 19.2. Anteriormente ao início da implantação da Solução, a CONTRATADA deverá elaborar e entregar o Projeto aos fiscais do Contrato, sem ônus adicional à Contratante.
- 19.2.1. O prazo de entrega do Projeto será de 15 (quinze) dias, contados a partir da data de emissão da Ordem de Serviço de ativação da primeira unidade da CONTRATANTE à Solução contratada.
- 19.3. Se, após o recebimento do projeto, constatar-se que ele está desacordo com o solicitado, fora da especificação ou incompleto, após a notificação à CONTRATADA, será suspenso o pagamento até que sanada a situação, independente de aplicação de sanções cabíveis.
- 19.3.1. A CONTRATADA deverá sanar as pendências identificadas em prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da notificação da CONTRATANTE, sendo que a não observação desse prazo ensejará na aplicação de penalidades previstas neste Termo de Referência e em lei.
- 19.3.2. Após o a entrega do projeto conforme requerido, ou após sanadas todas as pendências e não sendo detectadas inconformidades ou problemas, a



CONTRATANTE fará seu aceite e autorizará a ativação/integração da primeira unidade na Solução.

## **20. FORMA DE IMPLANTAÇÃO E COBRANÇA**

- 20.1. Os serviços serão prestados sob a forma de execução indireta, sendo que sua contratação será realizada à medida das necessidades da CONTRATANTE, portanto, sob demanda.
- 20.2. A forma de implantação da solução será gradual, por ativação de unidades da CONTRATANTE, com suas respectivas quantidades de canais de comunicação em entroncamento com a rede pública de telefonia, ramais e portabilidade numérica.
  - 20.2.1. Neste Termo de Referência são informados, em tabela, a quantidade mínima exigida de canais de comunicação (em único ou vários entroncamentos) com a rede pública de telefonia de cada unidade da CONTRATANTE.
    - 20.2.1.1. A quantidade mínima de canais de comunicação corresponde à quantidade mínima de ligações telefônicas simultâneas que os cidadãos dos municípios onde as unidades da CONTRATANTE estão instaladas devem ser capazes efetuar como ligação telefônica local (tarifação de telefonia local) para essas unidades.
    - 20.2.1.2. Não haverá óbice caso a CONTRATADA opte por instalar mais canais de comunicação (entroncamento) do que a quantidade mínima exigida, somente não poderá instalar quantidade inferior a quantidade mínima exigida por unidade.
    - 20.2.1.3. Neste Termo de Referência são informados, em tabela, a quantidade de ramais a serem implantados por unidade.
- 20.3. A forma de cobrança dos serviços continuados será pela quantidade total de ramais ativados e em funcionamento, independentemente da quantidade de unidades da CONTRATANTE ativadas.
  - 20.3.1. Deverão também estar precificados ligações gratuitas e de minutagem ilimitada de quaisquer ramais (terminais de mesa ou softphone) do sistema a qualquer telefone fixo ou móvel (celular) em todo território brasileiro.
  - 20.3.2. Do mesmo modo, todas as chamadas entre os ramais internos, na mesma unidade ou em unidades diferentes da CONTRATANTE não deverão ter custo, independentemente da localidade.
  - 20.3.3. A CONTRATANTE não deverá manter contratos com as Concessionárias de Telecomunicações e tampouco ser obrigado a adquirir pacotes de minutagem de ligações locais, discagem gratuitas (0800, serviços públicos, centrais de atendimento de empresas), interurbanas (DDD) e para celular em todo território nacional para que esta solução funcione conforme item anterior.
    - 20.3.3.1. A CONTRATANTE manterá contratos com Concessionárias de Telecomunicações apenas de ligações internacionais (DDI), a ser contratado a posteriori da implementação desta Solução.



- 20.4. Será facultado à Contratante a escolha da quantidade e localidade de suas unidades que serão ativadas (integradas a nova Solução) e, portanto, a quantidade de ramais contratados.
- 20.5. Os quantitativos de ramais informados neste Termo de Referência são estimativos, podendo ser aplicados aos ramais ativados acréscimos ou supressões, de acordo com art. 65, §§ 1º e 2º da Lei.
- 20.6. Os itens de serviços, equipamentos, licenças e acessórios que compõem a solução serão oferecidos mensalmente pela CONTRATADA, para as unidades da CONTRATANTE, cujos valores unitários e totais de utilização farão a composição do faturamento mensal pelos serviços prestados, sendo ajustados ou validados com a aplicação do índice do Níveis Mínimos de Serviço (NMS) exigidos, conforme consta nesse Termo de Referência.

#### **20.7. Contato SLA**

- 20.7.1. Todo e qualquer contato para abertura de chamados será diretamente com a empresa CONTRATADA. Não será permitida contatos diferentes para atendimento e prestação dos chamados, quando houver.
- 20.7.2. Caso o problema detectado seja referente à indisponibilidade da rede de dados (link de internet) a CONTRATADA deverá entrar em contato com a empresa vencedora do lote 2 na busca da solução imediata do problema.

### **21. FASES DE IMPLANTAÇÃO**

- 21.1. A implantação da solução será dividida em 3 fases:
- a) FASE 1 – PLANEJAMENTO E PROJETO: que se inicia com emissão da Ordem de Serviço de ativação da primeira unidade da CONTRATANTE;
  - b) FASE 2 – SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO: inclui serviços de instalação e configuração dos equipamentos e softwares, e integração da unidade à nova solução de telefonia;
  - c) FASE 3 – OPERAÇÃO ASSISTIDA: conforme descrito no item a seguir.
- 21.2. Será facultado à CONTRATANTE a execução de uma fase e posterior cancelamento das fases seguintes.

### **22. OPERAÇÃO ASSISTIDA**

- 22.1. A OPERAÇÃO ASSISTIDA (OA) é um complemento dos serviços de implantação (ativação) das unidades da CONTRATANTE, e deverá ser prestado sem ônus adicional à CONTRATANTE.
- 22.2. Terá duração total de 60 (sessenta) dias corridos, contados imediatamente a partir do primeiro dia em que a CONTRATADA ativar a unidade da CONTRATANTE na nova solução de telefonia.
- 22.3. A Operação Assistida deve assegurar o auxílio e pronta ação corretiva necessária em questões relacionadas com a configuração, monitoramento e estabilização da nova solução de telefonia, com o objetivo de garantir o bom funcionamento dos serviços.
- 22.3.1. Durante a fase de operação assistida, a CONTRATADA deverá atuar de maneira a mitigar os riscos decorrentes da transição tecnológica da plataforma atualmente existente para a nova solução de telefonia.





- 22.4. A contagem de tempo de Operação Assistida (60 dias) é relativa à cada item de serviço de implantação finalizado pela CONTRATADA, podendo haver várias contagens de tempo de OA simultâneos;
- 22.4.1. Se após o Recebimento Provisório dos serviços houver pendências que impeçam a CONTRATANTE de efetuar seus respectivos Recebimentos Definitivos, a CONTRATADA deverá oferecer Operação Assistida por mais 60 dias corridos, contados a partir da data de Recebimento Definitivo (atesto) dos serviços.
- 22.5. A CONTRATADA poderá prestar os serviços de Operação Assistida de forma remota, utilizando-se recursos de áudio ou videoconferência com os técnicos e usuários da CONTRATANTE;
- 22.5.1. A prestação de serviços de OA deverá ocorrer de segunda-feira a sexta-feira, em horário comercial, no padrão 8x5 (oito horas por dia, das 8h às 18h, cinco dias úteis da semana).
- 22.5.2. Se for constatado que a Operação Assistida com atendimento remoto retarda a mitigação dos riscos decorrentes da transição tecnológica da plataforma ou prejudica o bom funcionamento da nova solução, a CONTRATANTE notificará a CONTRATADA, que deverá alocar técnico capacitado para prestar serviços de OA on-site nas unidades da CONTRATANTE.
- 22.6. Para atendimento aos serviços de operação assistida, a CONTRATADA deverá oferecer serviço de atendimento à CONTRATANTE com possibilidade de abertura de chamados, sem limite de quantidade, por telefone ou sistema aberturas de chamados disponível em sítio da Internet.
- 22.6.1. O telefone fornecido deverá ser de discagem direta gratuita (DDG), ou de número de telefone fixo, com custo de ligação local;
- 22.6.2. Não haverá óbice se esses canais de atendimento sejam os mesmos dos serviços de suporte técnico e manutenção, desde que sejam atendidos os requisitos deste item.
- 22.7. Os chamados de operação assistida deverão ser atendidos e solucionados levando em consideração os Níveis Mínimos de Serviço (NMS).
- 22.7.1. Caso seja necessária a consecução de atividades que possam afetar a disponibilidade dos serviços, as atividades de operação assistida podem ser prolongadas após o horário de expediente da unidade da CONTRATANTE, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE.
- 22.8. As atividades de operação assistida deverão ser conduzidas por profissionais da CONTRATADA com perfil técnico adequado e experiência mínima comprovada de 2 (dois) anos em implantações e/ou manutenção de solução Telefonia IP.
- 22.9. O período de operação assistida deve englobar, dentre outras, as seguintes atividades:
- a) Monitoramento de funcionamento e da capacidade dos serviços;
  - b) Identificação e abertura de chamados técnicos para solução de falhas na solução;
  - c) Resolução de problemas (troubleshooting);



- d) Configuração de facilidades de centrais telefônicas (rechamada, captura de chamadas, chamadas em grupo, conferência, siga-me, transferência de chamadas, discagem automática, etc.)
- e) Suporte para dúvidas de configurações e uso de facilidades de centrais telefônicas;
- f) Suporte para criação de ramais IP na plataforma de Telefonia IP;
- g) Suporte para configuração de ramais em Softphone e Terminais IP.
- h) Análise da efetividade de regras e configurações;
- i) Execução/revisão de procedimentos de backup e restore de configurações;
- j) Definição de casos de uso para correlacionamento de eventos;
- k) Manutenção da documentação técnica;
- l) Aplicação de políticas de detecção de ataques;
- m) Aplicação de políticas de bloqueio e descarte de ataques;
- n) Aplicação de políticas de roteamento de chamadas;
- o) Geração de relatórios técnicos, administrativos e gerenciais;
- p) Manutenção dos diversos cadastros com informações do sistema;
- q) Manutenção do Inventário;
- r) Manutenção dos Usuários;
- s) Manutenção dos Perfis de acesso ao sistema;
- t) Manutenção dos Contratos, incluindo serviços e tarifas;
- u) Apoio na gestão e operação do sistema de bilhetagem e tarifação.

### **23. PRAZOS DE ENTREGA**

- 23.1. Os prazos de entrega incidirão sobre os serviços de implantação e treinamentos.
- 23.2. Os serviços somente poderão ser prestados e os prazos de entrega ter sua contagem iniciada após a emissão, por parte da CONTRATANTE, de Ordem de Serviço.
- 23.3. O prazo de entrega será de 120 dias
- 23.4. Imediatamente após a fase de INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO, a CONTRATADA deverá prestar serviços de Operação Assistida durante um período de 60 dias corridos, conforme item deste Termo de Referência (OPERAÇÃO ASSISTIDA).
- 23.5. A cobrança do serviço será feita após a verificação pela equipe do Setor de Coordenação de Sistemas, comprovando que o serviço está em execução.

### **24. GARANTIA DE EQUIPAMENTOS E SOFTWARES**

- 24.1. Todos os softwares e equipamentos que compõe a Solução e entregue pela CONTRATADA deverão ter garantia de funcionamento e manutenção durante toda a vigência do Contrato e sem ônus adicional para a CONTRATANTE.



- 24.2. A garantia deverá atender, no mínimo:
- 24.2.1. Todas as funcionalidades suportadas pelos componentes da solução, incluindo hardware e software, independente de terem sido configurados anteriormente e da política de comercialização do fabricante.
  - 24.2.2. Elementos de softwares e firmwares, abrangendo o direito de instalação de novas versões (upgrade) e atualização de correções e melhorias da versão atual (update) disponibilizados pelo fabricante, durante todo o período da contratação e sem ônus adicional para a CONTRATANTE.
  - 24.2.3. Equipamentos (hardware), abrangendo a manutenção corretiva ou substituição de equipamentos defeituosos que forem fornecidos pela CONTRATADA durante todo o período da contratação, independente da política de comercialização do fabricante.
- 24.3. Os reparos necessários, troca de peças ou substituição dos equipamentos deverão ser prestados na modalidade on-site, nas dependências da CONTRATANTE, onde os equipamentos estiverem instalados;
- 24.3.1. O atendimento poderá ser realizado de forma inicialmente remota para identificação do problema (troubleshooting), sendo necessário atendimento no local somente caso todas as possibilidades de restabelecimento remoto do equipamento tenham sido exauridas;
  - 24.3.2. O uso da modalidade remota não afeta de forma alguma a contagem do prazo estipulado;
  - 24.3.3. Excepcionalmente para os equipamentos, suas respectivas fontes de alimentação, componentes de conexão ou outras peças será permitido a CONTRATADA efetuar a troca de partes defeituosas por logística reversa para recolhimento/reparo/devolução ou equipamento backup.
- 24.4. Quanto aos níveis de serviço, abertura de chamados, prazo de atendimento e demais condições a serem observadas na garantia da solução, aplicam-se, no que for cabível, as especificações constantes nos itens MANUTENÇÃO E SUPORTE TÉCNICO e NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO deste Termo de Referência.
- 24.4.1. Os chamados técnicos que resultem em acionamento de garantia para substituição ou reparo de equipamentos fornecidos pela CONTRATADA e que estejam inoperantes e/ou proporcionem interrupção do serviço de telefonia na unidade da CONTRATANTE, são classificados como de alta criticidade e deverão ser atendidos e solucionados levando em consideração os Níveis Mínimos de Serviço (NMS) de disponibilidade de ramais IP, conforme item deste Termo de Referência (NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO).
- 24.5. Qualquer despesa decorrente da execução dos serviços de reparo ou troca de equipamentos, on-site ou em logística reversa, será de responsabilidade da CONTRATADA;
- 24.6. A CONTRATADA deverá substituir equipamento se, em um período de 6 (seis) meses, ocorrer mais de 3 (três) chamados referentes ao mesmo problema (desde que a causa-raiz do mesmo



tenha sido atribuída ao equipamento), ou mais de 5 (cinco) chamados referentes a problemas distintos (desde que a causa-raiz dos mesmos tenha sido atribuída ao equipamento).

- 24.7. Em relação à manutenção dos Níveis Mínimos de Serviço de garantia e manutenção, caso o tempo de solução estipulado não for respeitado pela CONTRATADA, incidirão as sanções previstas no item desde Termo de Referência (SANÇÕES).
- 24.8. Todo e qualquer contato para abertura de chamados será diretamente com a empresa CONTRATADA. Não será permitida contatos diferentes para atendimento e prestação dos chamados, quando houver.
- 24.9. Caso o problema detectado seja referente à indisponibilidade da rede de dados (link de internet) a CONTRATADA deverá entrar em contato com a empresa vencedora do lote 2 na busca da solução imediata do problema.

#### **25. MANUTENÇÃO E SUPORTE TÉCNICO**

- 25.1. Durante a vigência do contrato, a CONTRATADA deverá garantir o adequado funcionamento da solução, prestando todo tipo de suporte técnico, manutenção ou apoio técnico necessário, tanto para a manutenção de hardware e software, quanto para suporte a programações necessárias para se obter todas gatewayas funcionalidades exigidas do objeto da contratação, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.
- 25.2. Todas os detalhes e exigências do serviço de manutenção e suporte técnico constam no item MANUTENÇÃO E SUPORTE TÉCNICO.
- 25.3. Os serviços de suporte técnico e manutenção não devem ser confundidos com os serviços de Operação Assistida.
- 25.3.1. Os dois serviços podem ser complementares ou concomitantes, todavia, os serviços de manutenção e suporte técnico deverão ocorrer durante todo o período da contratação, já os de Operação Assistida apenas por 60 dias após a ativação da unidade ao novo sistema de telefonia.
- 25.4. Para atendimento aos serviços de suporte técnico e manutenção, a CONTRATADA deverá oferecer serviço de atendimento à Contratante com possibilidade de abertura de chamados, sem limite de quantidade, por telefone ou sistema aberturas de chamados disponível em sítio da Internet.
- 25.4.1. O telefone fornecido deverá ser de discagem direta gratuita (DDG), ou de número de telefone fixo, com custo de ligação local;
- 25.5. Os custos relativos ao uso de soluções de conexão remota, deslocamento de técnicos, transporte de componentes e equipamentos, dentre outros, são de responsabilidade da CONTRATADA.
- 25.6. Os equipamentos de uso pessoal que porventura sejam necessários (notebooks, tablets, equipamentos de segurança pessoal, etc.) deverão ser providos pela CONTRATADA.
- 25.7. A CONTRATADA deverá levar em consideração o item NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO, para a solução de problemas identificados durante a prestação dos serviços.
- 25.8. A CONTRATADA deverá registrar todos os chamados e emitirá mensalmente 2 relatórios:



a) Relatório de Serviços Prestados (RSP), que são relatórios mensais referentes à prestação dos serviços, incluindo informações sintéticas dos chamados abertos e fechados, com ênfase para aqueles resolvidos no mês e o respectivo cumprimento dos níveis de serviço.

b) Relatório de Indisponibilidade de Serviços (RIS), que são relatórios mensais, contendo informações sintéticas e analíticas, das indisponibilidades de cada item de serviço contratado, com identificação do serviço, dadas e horas e tempo total das de indisponibilidades.

25.8.1. A fim de criar um procedimento padrão e simplificado de rotina de entrega dos relatórios, as informações mínimas, formato e informações adicionais do RSP e RIS poderão ser alteradas em comum acordo entre a CONTRATANTE e CONTRATADA após a assinatura do contrato.

25.8.2. Os RSP e RIS deverão ser entregues pela CONTRATADA ou disponibilizados para acesso da CONTRATANTE mensalmente, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente.

25.8.2.1. Os RSP e RIS poderão ser enviados à CONTRATANTE em arquivo eletrônico em formato de planilha;

25.8.2.2. O acesso aos relatórios por parte da CONTRATANTE deve ser por sistema em plataforma web, com usuário e senha fornecidos pela CONTRATADA.

25.9. A CONTRATADA deverá informar o contato direto de um Gerente/Supervisor da CONTRATANTE para acompanhamento do contrato, bem como caso seja necessária, uma intervenção para os procedimentos sejam atendidos a contento.

## **26. ACORDO DE NÍVEIS OPERACIONAIS**

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

Tabela 1:

<b>SERVIÇO</b>	<b>PRAZO MÁXIMO EM DIAS DE INSTALAÇÃO</b>	<b>PRAZO EM HORAS DE REPARO</b>
Plataforma de PABX em Nuvem	60 dias	Ver Tabela 2
Acesso ao STFC (Entroncamento Digital E1)	60 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
2	<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 resultem em impacto na operação global do equipamento.</li></ul>	Prazo em horas úteis após confirmação de recebimento de 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);</li><li>Atendimento agendado;</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

26.2. O prazo de instalação começa sua contagem a partir da respectiva emissão da Ordem de Serviço.

26.3. 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.

## **27. EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS**

27.1. São serviços de execução continuada a partir de sua ativação e até seu cancelamento por redução, encerramento ou cancelamento contratual.

27.2. Serão de cobrança mensal, por parte da CONTRATADA, e pagamento mensal, por parte da CONTRATANTE.

27.2.1. Não poderão ser cobrados serviços que não foram ativados.

27.3. A forma de aferição/medição do serviço prestado pela CONTRATADA, para efeito de pagamento com base no resultado obtido, será através dos indicadores definidos pelos Níveis Mínimos de Serviço (NMS) exigidos;

27.3.1. Mensalmente a CONTRATADA deverá emitir, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente, o junto com a prévia da fatura, o Relatório de Serviços Prestados (RSP) e Relatório de Indisponibilidade de Serviços (RIS).

27.3.1.1. Considera-se prévia da fatura documento não oficial (não fiscal), que possua todos os elementos, descrições, quantitativos e preço dos serviços prestados;

27.3.1.2. A critério da CONTRATADA, poderá emitir fatura normal e, caso a CONTRATANTE conclua que há algumas divergências, deverá cancelar, emitir outra fatura, ou ajustar a fatura atual, sem ônus para a CONTRATANTE, inclusive de recolhimento de impostos;



- 27.3.1.3. A prévia da fatura não deve ser confundida e não substitui a entrega do Relatório de Serviços Prestados (RSP) e Relatório de Indisponibilidade de Serviços (RIS).
- 27.3.2. O recebimento da prévia da fatura, do Relatório de Serviços Prestados (RSP) e Relatório de Indisponibilidade de Serviços (RIS) caracterizará o Termo de Recebimento Provisório para os serviços prestados no período correspondente;
- 27.3.3. A apresentação dos RSP e do RIS é condição obrigatória para a realização do pagamento mensal dos serviços.
  - 27.3.3.1. Pagamentos de meses subsequentes somente serão efetuados caso a CONTRATADA não esteja inadimplente por mais de 30 dias corridos da entrega do RSP e do RIS.
- 27.3.4. Não deverá haver nenhuma cobrança extra de valor, além da soma dos valores mensais unitários de cada item de serviço pactuados em contrato e ativados.
- 27.3.5. Incidirão descontos sobre o valor cobrado pela CONTRATADA, caso a Contratante constate o não cumprimento dos Níveis Mínimos de Serviço (NMS).
- 27.3.6. A Contratante confrontará mensalmente os RSP e RIS enviado pela contratada com sua própria base de monitoramento, validará o desconto caso aplicável e então dará prosseguimento à instrução de pagamento.
- 27.4. A equipe de fiscalização da Contratante terá até 10 (dez) dias úteis para avaliar a documentação encaminhada. Caso não sejam encontrados pontos de ajuste, será emitido o Termo de Recebimento Definitivo, autorizando assim a apresentação da Nota Fiscal para pagamento;
- 27.5. O não cumprimento dos Níveis Mínimos de Serviço e demais obrigações relativas a execução contratual dos SERVIÇOS CONTINUADOS sujeitará a CONTRATADA às sanções do item SANÇÕES, sem prejuízo dos descontos já aplicados de acordo com os Níveis Mínimos de Serviço.
- 27.6. Mesmo com as penalidades impostas, a CONTRATADA não se exime da responsabilidade de executar o serviço até o seu final e entregar os produtos isentos das não-conformidades apuradas pela CONTRATANTE.
- 27.7. Nenhum serviço poderá ser prestado após o fim da vigência do contrato, sendo que a prestação de serviços deverá cessar sem necessidade de notificação prévia por parte da CONTRATANTE quando da expiração do contrato;
- 27.8. Eventuais serviços que não tiverem sido suspensos após a expiração do contrato não poderão ser objeto de cobranças futuras. Ou seja, somente serão efetivamente reconhecidos e pagos os serviços prestados exclusivamente durante a vigência contratual.

## **28. SIGILO DAS INFORMAÇÕES**

- 28.1. A CONTRATADA deverá assumir compromisso de manter em sigilo, bem como não fazer uso indevido de qualquer configuração do ambiente e informações prestadas por técnicos da CONTRATANTE e quaisquer outras informações pertencentes à CONTRATANTE.



#### **29. DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR**

- 29.1.1. A proposta da licitante deverá vir acompanhada de documentação técnica que comprove o atendimento de todos os requisitos deste Termo de Referência.
- 29.1.2. Apresentar a licença SCM (Serviço de Comunicação Multimídia) junto a ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações) para a prestação do serviço;
- 29.1.3. Apresentar a licença de STFC (Serviço de Telefonia Fixa Comutada) junto a ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações) para a prestação do serviço;

#### **30. REAJUSTE DE PREÇOS**

- 30.1. As tarifas serão reajustadas conforme homologação do Poder Concedente, sendo tal reajuste de aplicação imediata e automática, devendo ser utilizado como índice de reajuste o IST (Índice de Serviços de Telecomunicações) ou outro que venha a substituí-lo no setor de telecomunicações.
- 30.2. Os preços reajustados permanecerão inalterados pelo prazo de 12 (doze) meses, após este período, será aplicado automaticamente.

#### **31. SUBCONTRATAÇÃO**

Será permitida a subcontratação do objeto, porém, permanece a responsabilidade integral do contrato a CONTRATADA cabendo a essa perfeita execução e prestação dos serviços. Cabe ainda supervisionar e coordenar as atividades da subcontratada, bem como responder perante o CONTRATANTE. Compete ao gestor/diretor nomeado pela CONTRATANTE entrar em contato com a empresa subcontratada para dirimir quaisquer inconsistências ou adversidades observadas durante a execução das tarefas.

#### **32. FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO**

- 32.1. A execução das atividades contratuais será acompanhada e fiscalizada por equipe especificamente designada, competindo-lhe, dentre outras atividades:
  - 32.1.1. Fiscalizar a execução do presente contrato, de modo a que sejam cumpridas, integralmente, as condições constantes de suas cláusulas;
  - 32.1.2. Comprovar e relatar por escrito as eventuais irregularidades;
  - 32.1.3. Determinar o que for necessário à regularização de faltas ou defeitos verificados, podendo sustar a execução de quaisquer trabalhos, em casos de desacordo com o especificado ou por motivo que caracterize a necessidade de tal medida;
  - 32.1.4. Sugerir que seja sustado o pagamento das faturas, no caso de inobservância pela CONTRATADA das suas obrigações constantes do presente contrato.
- 32.2. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da execução do objeto e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do contrato;
- 32.3. A fiscalização exercida pela Contratante não excluirá ou reduzirá a responsabilidade da CONTRATADA pela completa e perfeita execução do objeto contratual, tampouco restringe a responsabilidade integral e exclusiva da CONTRATADA quanto à integralidade e à correção dos fornecimentos a que se obrigou, suas consequências e implicações perante terceiros, próximas ou remotas;



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ**  
**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO**

**33. MODELO PLANILHA FORMAÇÃO DE PREÇO – LOTE 1**

LOTE ÚNICO				R\$	
Item	Descrição	Unidade	Quantidade Mensal	Unitário com impostos	Total mensal com impostos
1	Entroncamento STFC Digital E1 SIP/TRUNK com no mínimo 30 canais e DDRs de acordo com a portabilidade e ligações Locais e LDN ilimitadas	Serviço	3	R\$	R\$
2	Licenças de Ramais Tipo I	Serviço	250	R\$	R\$
3	Licenças de Ramais Tipo II	Serviço	30	R\$	R\$
4	Licenças de Ramais Tipo III	Serviço	20	R\$	R\$
5	Licença de canal para Atendimento Eletrônico (URA)	Serviço	1	R\$	R\$
6	Licença de mesa de operação de telefonista	Serviço	1	R\$	R\$
7	Telefone IP Tipo 1	Serviço	250	R\$	R\$
8	Telefone IP Tipo 2	Serviço	30	R\$	R\$
9	Telefone IP Tipo 3	Serviço	10	R\$	R\$
10	Headset	Serviço	10	R\$	R\$
11	Serviço de Audio Conferência	Serviço	1	R\$	R\$
12	Assinatura 0800	Serviço	1	R\$	R\$
13	Tráfego 0800 Local F-F	Minutos	100	R\$	R\$
14	Tráfego 0800 Local F-M	Minutos	200	R\$	R\$
15	Tráfego 0800 LDN F-F	Minutos	100	R\$	R\$
16	Tráfego 0800 LDN F-M	Minutos	200	R\$	R\$
	TOTAL MENSAL				R\$
	TAXA DE INSTALAÇÃO DO SISTEMA				R\$
	TOTAL ANUAL + TAXA DE INSTALAÇÃO				R\$

**34. LOTE 2 - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA PARA O SERVIÇOS DE CONECTIVIDADE IP**

- 34.1. 02(Dois) acessos de internet para uso corporativo com velocidade 500 MBPS up/down simétrica, sendo 01(um) na SEDE ADM(secundário) e 01(um) na SubSede de TI(Principal) em tecnologia de fibra óptica;
- 34.2. 01(Um) acesso de internet para uso do WIFI com velocidade de 100Mbps up/down simétrico, na SEDE ADM;



- 34.3. 01(Um) acesso de internet para uso do WIFI com velocidade de 50 Mbps up/down simétrico, na UPA Padre Lázaro;
- 34.4. Deverão ser fornecidos 8 IPV4 válidos em uma faixa contínua para cada acesso;
- 34.5. Prestação do serviço de conectividade IP dedicado à rede Internet mundial, suportando aplicações TCP/IP, com garantia de 100% da banda contratada, incluindo instalação, cabeamento, configuração, manutenção, suporte, gerência, circuito, roteador e demais equipamentos necessários;
- 34.6. Sem limite de Tráfego e sem qualquer tipo de limitação na rede;
- 34.7. Todas as especificações técnicas deverão estar plena mente disponíveis na solução fornecida, sem necessidade de quaisquer outras aquisições, tais como versões de softwares, peças ou dispositivos complementares.
- 34.8. A velocidade será medida em MBPS, ou seja, Mega Bits Por Segundo
- 34.9. A velocidade poderá variar em até 10% para mais ou para menos, baseando-se na velocidade do link.
- 34.10. O roteador deverá ser dimensionado conforme a velocidade do link, devendo atender os requisitos definidos neste termo de referência;
- 34.11. Os agentes SNMP instalados nos equipamentos deverão suportar mensagens nas versões v1, v2 e v3, para realização de consultas de objetos da MIB II (RFC 1213) e da host-resources- MIB (RFC 1514).
- 34.12. O serviço deverá ser entregue por meio de interface Ethernet 10/100/1000, de acordo com o equipamento Roteador, de propriedade da CONTRATADA;
- 34.13. Os índices a serem garantidos, considerando-se um período de apuração mensal devem ser de no mínimo 99.4%, latência 100ms, Perda de pacotes 2%;
- 34.14. Deverá ser contemplado o serviço preventivo em todos os links sem necessidade da CONTRATADA intervir quando o serviço for paralisado;
- 34.15. Deverá ser disponibilizado um canal de comunicação, seja via web ou telefone para comunicação de indisponibilidade dos links;
- 34.16. No cálculo da disponibilidade não serão consideradas as interrupções programadas e as interrupções de responsabilidade da PREFEITURA DE SABARÁ. As interrupções programadas deverão ser informadas com no mínimo 72 horas de antecedência, caso contrário a interrupção do serviço será considerada como indisponibilidade;
- 34.17. Taxa de Erros:
  - 34.17.1.A taxa de erros máxima admissível será de <1%. Cálculo da taxa de erros (TE):
  - 34.17.2. $TE\% = \frac{[(\text{número de pacotes com erro})/(\text{número total de pacotes transmitidos})]*100.$
  - 34.17.3.A aferição da ocorrência ou não de erros no circuito não pode ser feita predefinindo um dia da semana, duração e horário, porque o estado da rede se altera no decorrer do período. Portanto, será necessário realizar várias amostragens de teste durante todo o período de interesse de realização da aferição de 8 horas ou 24 horas;
  - 34.17.4.O tempo de cada amostragem será de pelo menos 60 minutos com intervalo entre as amostragens de 15, 30 ou 60 minutos, dependendo da solicitação da PREFEITURA DE SABARÁ.





O circuito será testado com carga, permitindo avaliar a situação da rede em vários períodos, considerando que a rede não possui um comportamento uniforme durante todo o tempo. Serão desprezados o pior e o melhor resultado de amostragem, bem como as amostragens realizadas quando a carga no circuito exceder a 70% de sua capacidade máxima de transmissão;

34.17.5. Toda taxa de erro decorrente de equipamentos da PREFEITURA DE SABARÁ será desconsiderada

34.18. Suporte técnico com atendimento 24x7;

34.19. Tempos de solução: 6 horas;

34.20. Os links IPs de 500Mbps deverão ser entregues na "SEDE ADM" e "SUBSEDE DE TI" em enlace de comunicação através de fibra ótica, com rotas distintas e também backbone distintas, que garantam a continuidade automática dos serviços contratados em caso de falha de um dos links;

34.21. Por exceção em até 3 sites em áreas Rurais (escolas) com difícil acesso à tecnologia via fibra ótica será permitida outra forma de entrega de IP, seja via rádio ou via VSat Banda KA, porém deverá ser entregue um Firewall UTM para segurança e fechamento de VPN com a Subsede de TI.,

34.22. Será permitido mais um enlace de backup, via rádio. Esse link somente será acionado em caso de indisponibilidade dos links principais, seja na sede ou a UPA. A justificativa desse link de rádio é pelo fato de a CONTRATADA ter passado por problemas recentes em decorrência de situações de calamidade, como enchente. A velocidade deverá ser compatível garantindo a disponibilidade do serviço.

### **35. Lote 2 - SERVIÇOS DE PROTEÇÃO CONTRA ATAQUES DDOS**

35.1. A CONTRATADA deverá prover o serviço de mitigação de ataques de negação de serviço (DoS - Denial of Service) para o circuito de conectividade IP dedicada à Internet, sejam eles distribuídos (DDoS - Distributed Denial of Service) ou não, este serviço deverá ser provido para apenas um dos links de 500Mbps que será denominado link principal;

35.2. O ataque deve ser mitigado na estrutura da CONTRATADA, separando o tráfego legítimo do malicioso, de modo que os serviços de Internet providos pela PREFEITURA DE SABARÁ continuem disponíveis aos seus usuários;

35.3. A proteção deverá operar sem exigir o desligamento de qualquer outro circuito de acesso do PREFEITURA DE SABARÁ, independente de quantos ou quais sejam os demais fornecedores;

35.4. A solução ofertada não poderá afetar a visibilidade do endereço de origem das requisições, mantendo o tráfego legítimo livre de qualquer modificação;

35.5. A solução deve possuir mecanismos para filtragem de pacotes anômalos, garantindo a validade das conexões, sem efetuar qualquer limitação com base no número de sessões ou de pacotes por endereço, de modo a evitar o bloqueio de usuários legítimos;

35.6. O serviço deve ter capacidade de entrega de tráfego legítimo compatível com a capacidade total do circuito de acesso;

35.7. A contratada terá até 15 minutos para identificar uma anormalidade (suspeita de ataque DDoS) e contatar a equipe técnica da contratante para validação. Confirmado que não se trata de um



tráfego motivado por evento legítimo da Contratante, a Contratada deverá iniciar a mitigação em até 15 minutos passando a entregar o tráfego “limpo” nos acessos da contratante;

- 35.8. A solução deve possuir a capacidade de criar e analisar a reputação de endereços IP, possuindo base de informações própria, gerada durante a filtragem de ataques, e interligada com os principais centros mundiais de avaliação de reputação de endereços IP;
- 35.9. A solução deve suportar a mitigação automática de ataques, utilizando múltiplas técnicas como White Lists, Black Lists, limitação de taxa, técnicas desafio-resposta, descarte de pacotes mal formados, técnicas de mitigação de ataques aos protocolos HTTP e DNS, bloqueio por localização geográfica de endereços IP, dentre outras;
- 35.10. A solução deve implementar mecanismos capazes de detectar e mitigar todos e quaisquer ataques que façam o uso não autorizado de recursos de rede, incluindo, mas não se restringindo aos seguintes:
  - 35.11. Ataques de inundação (Bandwidth Flood), incluindo Flood de UDP e ICMP;
  - 35.12. Ataques à pilha TCP, incluindo mal uso das Flags TCP, ataques de RST e FIN, SYN Flood e TCP Idle Resets;
  - 35.13. Ataques que utilizam Fragmentação de pacotes, incluindo pacotes IP, TCP e UDP;
  - 35.14. Ataques de Botnets, Worms e ataques que utilizam falsificação de endereços IP origem (IP Spoofing);
  - 35.15. Ataques à camada de aplicação, incluindo protocolos HTTP e DNS.
- 35.16. A solução deve manter uma lista dinâmica de endereços IP bloqueados, retirando dessa lista os endereços que não enviarem mais requisições maliciosas após um período de tempo considerado seguro pela CONTRATADA;
- 35.17. As soluções de detecção e mitigação devem possuir serviço de atualização de assinaturas de ataques;
- 35.18. A mitigação de ataques deve ser baseada em arquitetura na qual há o desvio de tráfego suspeito comandado pelo equipamento de monitoramento, por meio de alterações do plano de roteamento;
- 35.19. Em momentos de ataques DOS e DDOS, todo tráfego limpo deve ser re-injetado na infraestrutura da PREFEITURA DE SABARÁ através de túneis GRE (Generic Routing Encapsulation), configurado entre a plataforma de DOS e DDOS da contratada e o CPE do PREFEITURA DE SABARÁ;
- 35.20. Para a mitigação dos ataques não será permitido o encaminhamento do tráfego para limpeza fora do território brasileiro;
- 35.21. As funcionalidades de monitoramento, detecção e mitigação de ataques devem ser mantidas em operação ininterrupta durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, nos 7 (sete) dias da semana, no período de vigência contratual;
- 35.22. Em nenhum caso será aceito bloqueio de ataques de DOS e DDOS por ACLs em roteadores de bordas da contratada;
- 35.23. Caso o volume de tráfego do ataque ultrapasse as capacidades de mitigação especificadas ou sature as conexões, devem ser tomadas contramedidas, tais como aquelas que permitam o



bloqueio seletivo por blocos de IP de origem, utilizando técnicas como Remote Triggered Black Hole;

35.24. A CONTRATADA deverá:

- a. Realizar detecção proativa de ataques destinados à rede do cliente que alterem o comportamento do volume tráfego em pacotes/segundo e/ou em bits/segundo em no mínimo 20%;
- b. Realizar a mitigação de ataques dentro da capacidade de mitigação contratada por no mínimo 72 horas;
- c. Mitigar ataques por no mínimo 3 horas, caso o ataque ultrapasse o SLA de mitigação contratado;
- d. Realizar a comunicação da ocorrência do ataque à PREFEITURA DE SABARÁ imediatamente após a detecção;
- e. Manter a mitigação ativada até 24 horas após fim do ataque, no mínimo;
- f. Possuir um portal de monitoração para visualização on-line de alertas de ataques DDoS;
- g. Disponibilizar relatórios mensais de mitigação de ataques e incidentes: Número de tentativas de ataques - Principais origens de ataques - Volume de ataques sumarizados por hora, dia, semana e mês - Ataques por tipo;
- h. Realizar no mínimo duas alterações (Inclusão ou Exclusão) de IP para monitoração por mês, conforme solicitação da PREFEITURA DE SABARÁ;
- i. Realizar mitigação nacional de no mínimo 40 Gbps para ataques de origem nacional, e de 200 Gbps para ataques de origem internacional;
- j. Disponibilizar um Centro Operacional de Segurança no Brasil, com equipe especializada em monitoramento, detecção e mitigação de ataques, com opção de atendimento através de telefone 0800, correio eletrônico, em idioma português brasileiro, durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, nos 7 (sete) dias da semana, no período de vigência contratual

35.25. A solução deve estar habilitada para proteção em endereços IP v4 (demanda inicial da CONTRATANTE) assim como IP v6 (possibilidade de implementação futura pela CONTRATANTE)

**36. Lote 2 - SOLUÇÃO DE SEGURANÇA PARA OS LINKS DE IPs de 500Mbps**

36.1. CARACTERÍSTICAS DA SOLUÇÃO DE SEGURANÇA DO TIPO UTM

36.1.1. Definição: UTM - Unified Threat Management - Gerenciamento Unificado de Ameaças

36.1.2. Por funcionalidades UTM entende-se: reconhecimento de aplicações, prevenção de ameaças, identificação de usuários e controle granular de permissões.

36.1.3. As funcionalidades de proteção de rede que compõe a plataforma de segurança, podem funcionar em múltiplos appliances desde que obedeçam a todos os requisitos desta especificação.

36.1.4. A plataforma deve ser otimizada para análise de conteúdo de aplicações em camada 7.

36.1.5. A gestão do equipamento deve ser compatível através da interface de gestão Web no mesmo dispositivo de proteção da rede.

36.1.6. Os dispositivos de proteção de rede devem possuir suporte a 2048 VLAN Tags 802.1q.



- 36.1.7. Os dispositivos de proteção de rede devem possuir suporte a agregação de links 802.3ad e LACP.
- 36.1.8. Os dispositivos de proteção de rede devem possuir suporte a Policy based routing ou policy based forwarding.
- 36.1.9. Os dispositivos de proteção de rede devem possuir suporte a DHCP Relay.
- 36.1.10. Os dispositivos de proteção de rede devem possuir suporte a DHCP Server.
- 36.1.11. Os dispositivos de proteção de rede devem suportar sub-interfaces ethernet logicas.
- 36.1.12. Deve suportar NAT dinâmico (Many-to-1).
- 36.1.13. Deve suportar NAT dinâmico (Many-to-Many).
- 36.1.14. Deve suportar NAT estático (1-to-1).
- 36.1.15. Deve suportar NAT estático (Many-to-Many).
- 36.1.16. Deve suportar NAT estático bidirecional 1-to-1.
- 36.1.17. Deve suportar Tradução de porta (PAT).
- 36.1.18. Deve suportar NAT de Origem.
- 36.1.19. Deve suportar NAT de Destino.
- 36.1.20. Deve suportar NAT de Origem e NAT de Destino simultaneamente.
- 36.1.21. Deve poder combinar NAT de origem e NAT de destino na mesma política
- 36.1.22. Deve implementar o protocolo ECMP.
- 36.1.23. Deve implementar balanceamento de link por hash do IP de origem.
- 36.1.24. Deve implementar balanceamento de link por hash do IP de origem e destino.
- 36.1.25. Deve implementar balanceamento de link por peso. Nesta opção deve ser possível definir o percentual de tráfego que será escoado por cada um dos links. Deve suportar o balanceamento de, no mínimo, três links.
- 36.1.26. Deve implementar balanceamento de links sem a necessidade de criação de zonas ou uso de instâncias virtuais.
- 36.1.27. Deve permitir monitorar via SNMP falhas de hardware, uso de recursos por número elevado de sessões, conexões por segundo, número de túneis estabelecidos na VPN, CPU, memória, status do cluster, ataques e estatísticas de uso das interfaces de rede.
- 36.1.28. Enviar log para sistemas de monitoração externos, simultaneamente.
- 36.1.29. Deve haver a opção de enviar logs para os sistemas de monitoração externos via protocolo TCP e SSL.
- 36.1.30. Proteção anti-spoofing.
- 36.1.31. Implementar otimização do tráfego entre dois equipamentos.
- 36.1.32. Para IPv4, deve suportar roteamento estático e dinâmico (RIPv2, BGP e OSPFv2).
- 36.1.33. Suportar OSPF graceful restart.
- 36.1.34. Os dispositivos de proteção devem ter a capacidade de operar de forma simultânea em uma única instância de firewall, mediante o uso de suas interfaces físicas nos seguintes modos: Modo sniffer (monitoramento e análise do tráfego de rede), camada 2 (L2) e camada 3 (L3).
- 36.1.35. Deve suportar Modo Sniffer, para inspeção via porta espelhada do tráfego de dados da rede.
- 36.1.36. Deve suportar Modo Camada – 2 (L2), para inspeção de dados em linha e visibilidade do tráfego.
- 36.1.37. Deve suportar Modo Camada – 3 (L3), para inspeção de dados em linha e visibilidade do tráfego.



- 36.1.38. Deve suportar Modo misto de trabalho Sniffer, L2 e L3 em diferentes interfaces físicas.
- 36.1.39. Suporte a configuração de alta disponibilidade Ativo/Passivo e Ativo/Ativo: Em modo transparente.
- 36.1.40. Suporte a configuração de alta disponibilidade Ativo/Passivo e Ativo/Ativo: Em layer 3.
- 36.1.41. Suporte a configuração de alta disponibilidade Ativo/Passivo e Ativo/Ativo: Em layer 3 e com no mínimo 2 equipamentos no cluster.
- 36.1.42. A configuração em alta disponibilidade deve sincronizar: Sessões.
- 36.1.43. A configuração em alta disponibilidade deve sincronizar: Configurações, incluindo, mas não limitado as políticas de Firewall, NAT, QOS e objetos de rede.
- 36.1.44. A configuração em alta disponibilidade deve sincronizar: Associações de Segurança das VPNs.
- 36.1.45. A configuração em alta disponibilidade deve sincronizar: Tabelas FIB.
- 36.1.46. O HA (modo de Alta-Disponibilidade) deve possibilitar monitoração de falha de link.
- 36.1.47. Em alta disponibilidade, deve ser possível o uso de clusters virtuais, seja ativo-ativo ou ativo-passivo, permitindo a distribuição de carga entre diferentes contextos.
- 36.1.48. Deve permitir a criação de administradores independentes, para cada um dos sistemas virtuais existentes, de maneira a possibilitar a criação de contextos virtuais que podem ser administrados por equipes distintas.
- 36.1.49. Controle, inspeção e descryptografia de SSL para tráfego de entrada (Inbound) e Saída (Outbound), sendo que deve suportar o controle dos certificados individualmente dentro de cada sistema virtual, ou seja, isolamento das operações de adição, remoção e utilização dos certificados diretamente nos sistemas virtuais (contextos).
- 36.1.50. Deve existir um Serviço de Suporte que oferece aos clientes uma verificação de saúde recorrente com um relatório de auditoria mensal personalizado de seus appliances NGFW.
- 36.2. CONTROLE POR POLÍTICA DE FIREWALL
  - 36.2.1. Deverá suportar controles por zona de segurança.
  - 36.2.2. Controles de políticas por porta e protocolo.
  - 36.2.3. Controle de políticas por aplicações, grupos estáticos de aplicações, grupos dinâmicos de aplicações (baseados em características e comportamento das aplicações) e categorias de aplicações.
  - 36.2.4. Controle de políticas por usuários, grupos de usuários, IPs, redes e zonas de segurança.
  - 36.2.5. Firewall deve ser capaz de aplicar a inspeção UTM (Application Control e Webfiltering no mínimo) diretamente às políticas de segurança versus via perfis.
  - 36.2.6. Além dos endereços e serviços de destino, objetos de serviços de Internet devem poder ser adicionados diretamente às políticas de firewall.
  - 36.2.7. Deve suportar o armazenamento de logs em tempo real tanto para o ambiente de nuvem quanto o ambiente local (on-premise).
  - 36.2.8. Deve suportar o padrão de indústria 'syslog' protocol para armazenamento usando o formato Common Event Format (CEF).
  - 36.2.9. Deve haver uma maneira de assegurar que o armazenamento dos logs em tempo real não superem a velocidade de upload.
  - 36.2.10. Deve suportar o protocolo padrão da indústria VXLAN.





### 36.3. CONTROLE DE APLICAÇÕES

- 36.3.1. Os dispositivos de proteção de rede deverão possuir a capacidade de reconhecer aplicações, independente de porta e protocolo.
- 36.3.2. Deve ser possível a liberação e bloqueio somente de aplicações sem a necessidade de liberação de portas e protocolos.
- 36.3.3. Reconhecer pelo menos 1700 aplicações diferentes, incluindo, mas não limitado a: tráfego relacionado a peer-to-peer, redes sociais, acesso remoto, update de software, protocolos de rede, voip, áudio, vídeo, proxy, mensageiros instantâneos, compartilhamento de arquivos, e-mail.
- 36.3.4. Reconhecer pelo menos as seguintes aplicações: bittorrent, gnutella, skype, facebook, linked-in, twitter, citrix, logmein, teamviewer, ms-rdp, vnc, gmail, youtube, http-proxy, http-tunnel, facebook chat, gmail chat, whatsapp, 4shared, dropbox, google drive, skydrive, db2, mysql, oracle, active directory, kerberos, ldap, radius, itunes, dhcp, ftp, dns, wins, msrpc, ntp, snmp, rpc over http, gotomeeting, webex, evernote, google-docs.
- 36.3.5. Deve inspecionar o payload de pacote de dados com o objetivo de detectar assinaturas de aplicações conhecidas pelo fabricante independente de porta e protocolo.
- 36.3.6. Deve detectar aplicações através de análise comportamental do tráfego observado, incluindo, mas não limitado a Bittorrent e aplicações VOIP que utilizam criptografia proprietária.
- 36.3.7. Identificar o uso de táticas evasivas, ou seja, deve ter a capacidade de visualizar e controlar as aplicações e os ataques que utilizam táticas evasivas via comunicações criptografadas, tais como Skype e utilização da rede Tor.
- 36.3.8. Para tráfego criptografado SSL, deve de-criptografar pacotes a fim de possibilitar a leitura de payload para checagem de assinaturas de aplicações conhecidas pelo fabricante.
- 36.3.9. Deve realizar decodificação de protocolos com o objetivo de detectar aplicações encapsuladas dentro do protocolo e validar se o tráfego corresponde com a especificação do protocolo, incluindo, mas não limitado a Yahoo Instant Messenger usando HTTP. A decodificação de protocolo também deve identificar funcionalidades específicas dentro de uma aplicação, incluindo, mas não limitado a compartilhamento de arquivo dentro do Webex.
- 36.3.10. Identificar o uso de táticas evasivas via comunicações criptografadas.
- 36.3.11. Atualizar a base de assinaturas de aplicações automaticamente.
- 36.3.12. Limitar a banda (download/upload) usada por aplicações (traffic shaping), baseado no IP de origem, usuários e grupos.
- 36.3.13. Os dispositivos de proteção de rede devem possuir a capacidade de identificar o usuário de rede com integração ao Microsoft Active Directory, sem a necessidade de instalação de agente no Domain Controller, nem nas estações dos usuários.
- 36.3.14. Deve ser possível adicionar controle de aplicações em múltiplas regras de segurança do dispositivo, ou seja, não se limitando somente a possibilidade de habilitar controle de aplicações em algumas regras.
- 36.3.15. Deve suportar múltiplos métodos de identificação e classificação das aplicações, por pelo menos checagem de assinaturas e decodificação de protocolos.



- 36.3.16. Para manter a segurança da rede eficiente, deve suportar o controle sobre aplicações desconhecidas e não somente sobre aplicações conhecidas.
- 36.3.17. Permitir nativamente a criação de assinaturas personalizadas para reconhecimento de aplicações proprietárias na própria interface gráfica da solução, sem a necessidade de ação do fabricante.
- 36.3.18. A criação de assinaturas personalizadas deve permitir o uso de expressões regulares, contexto (sessões ou transações), usando posição no payload dos pacotes TCP e UDP e usando decoders de pelo menos os seguintes protocolos: HTTP, FTP, NBSS, DCE RPC, SMTP, Telnet, SSH, MS-SQL, IMAP, DNS, LDAP, RTSP e SSL.
- 36.3.19. O fabricante deve permitir a solicitação de inclusão de aplicações na base de assinaturas de aplicações.
- 36.3.20. Deve alertar o usuário quando uma aplicação for bloqueada.
- 36.3.21. Deve possibilitar a diferenciação de tráfegos Peer2Peer (Bittorrent, emule, etc) possuindo granularidade de controle/políticas para os mesmos.
- 36.3.22. Deve possibilitar a diferenciação de tráfegos de Instant Messaging (AIM, Hangouts, Facebook Chat, etc) possuindo granularidade de controle/políticas para os mesmos.
- 36.3.23. Deve possibilitar a diferenciação e controle de partes das aplicações como por exemplo permitir o Hangouts chat e bloquear a chamada de vídeo.
- 36.3.24. Deve possibilitar a diferenciação de aplicações Proxies (psiphon, freegate, etc) possuindo granularidade de controle/políticas para os mesmos.
- 36.3.25. Deve ser possível a criação de grupos dinâmicos de aplicações baseados em características das aplicações como: Tecnologia utilizada nas aplicações (Client-Server, Browse Based, Network Protocol, etc).
- 36.3.26. Deve ser possível a criação de grupos dinâmicos de aplicações baseados em características das aplicações como: Nível de risco da aplicação.
- 36.3.27. Deve ser possível a criação de grupos estáticos de aplicações baseados em características das aplicações como: Categoria da aplicação.

#### **36.4. PREVENÇÃO DE AMEAÇAS**

- 36.4.1. Para proteção do ambiente contra ataques, os dispositivos de proteção devem possuir módulo de IPS, Antivírus e Anti-Spyware integrados no próprio appliance de firewall.
- 36.4.2. Deve incluir assinaturas de prevenção de intrusão (IPS) e bloqueio de arquivos maliciosos (Antivírus e Anti-Spyware).
- 36.4.3. As funcionalidades de IPS, Antivírus e Anti-Spyware devem operar em caráter permanente, podendo ser utilizadas por tempo indeterminado, mesmo que não subsista o direito de receber atualizações ou que não haja contrato de garantia de software com o fabricante.
- 36.4.4. Deve sincronizar as assinaturas de IPS, Antivírus, Anti-Spyware quando implementado em alta disponibilidade.
- 36.4.5. Deve implementar os seguintes tipos de ações para ameaças detectadas pelo IPS: permitir, permitir e gerar log, bloquear, bloquear IP do atacante por um intervalo de tempo e enviar tcp-reset.



- 36.4.6. As assinaturas devem poder ser ativadas ou desativadas, ou ainda habilitadas apenas em modo de monitoração.
- 36.4.7. Deve ser possível a criação de políticas por usuários, grupos de usuários, IPs, redes ou zonas de segurança.
- 36.4.8. Exceções por IP de origem ou de destino devem ser possíveis nas regras ou assinatura a assinatura.
- 36.4.9. Deve suportar granularidade nas políticas de IPS, Antivírus e Anti-Spyware, possibilitando a criação de diferentes políticas por zona de segurança, endereço de origem, endereço de destino, serviço e a combinação de todos esses itens.
- 36.4.10. Deve permitir o bloqueio de vulnerabilidades.
- 36.4.11. Deve permitir o bloqueio de exploits conhecidos.
- 36.4.12. Deve incluir proteção contra ataques de negação de serviços.
- 36.4.13. Deverá possuir o seguinte mecanismo de inspeção de IPS: Análise de padrões de estado de conexões.
- 36.4.14. Deverá possuir o seguinte mecanismo de inspeção de IPS: Análise de decodificação de protocolo.
- 36.4.15. Deverá possuir o seguinte mecanismo de inspeção de IPS: Análise para detecção de anomalias de protocolo.
- 36.4.16. Deverá possuir o seguinte mecanismo de inspeção de IPS: Análise heurística.
- 36.4.17. Deverá possuir o seguinte mecanismo de inspeção de IPS: IP Defragmentation.
- 36.4.18. Deverá possuir o seguinte mecanismo de inspeção de IPS: Remontagem de pacotes de TCP.
- 36.4.19. Deverá possuir o seguinte mecanismo de inspeção de IPS: Bloqueio de pacotes malformados.
- 36.4.20. Ser imune e capaz de impedir ataques básicos como: Syn flood, ICMP flood, UDP flood, etc.
- 36.4.21. Detectar e bloquear a origem de portscans.
- 36.4.22. Bloquear ataques efetuados por worms conhecidos.
- 36.4.23. Possuir assinaturas específicas para a mitigação de ataques DoS e DDoS.
- 36.4.24. Possuir assinaturas para bloqueio de ataques de buffer overflow.
- 36.4.25. Deverá possibilitar a criação de assinaturas customizadas pela interface gráfica do produto.
- 36.4.26. Deve permitir usar operadores de negação na criação de assinaturas customizadas de IPS ou anti-spyware, permitindo a criação de exceções com granularidade nas configurações.
- 36.4.27. Permitir o bloqueio de vírus e spywares em, pelo menos, os seguintes protocolos: HTTP, FTP, SMB, SMTP e POP3.
- 36.4.28. Identificar e bloquear comunicação com botnets.
- 36.4.29. Registrar na console de monitoração as seguintes informações sobre ameaças identificadas: O nome da assinatura ou do ataque, aplicação, usuário, origem e o destino da comunicação, além da ação tomada pelo dispositivo.
- 36.4.30. Deve suportar a captura de pacotes (PCAP), por assinatura de IPS ou controle de aplicação.
- 36.4.31. Deve permitir que na captura de pacotes por assinaturas de IPS seja definido o número de pacotes a serem capturados ou permitir capturar o pacote que deu origem ao alerta assim como seu contexto, facilitando a análise forense e identificação de falsos positivos.



- 36.4.32. Deve possuir a função de proteção a resolução de endereços via DNS, identificando requisições de resolução de nome para domínios maliciosos de botnets conhecidas.
- 36.4.33. Os eventos devem identificar o país de onde partiu a ameaça.
- 36.4.34. Deve incluir proteção contra vírus em conteúdo HTML e javascript, software espião (spyware) e worms.
- 36.4.35. Possuir proteção contra downloads involuntários usando HTTP de arquivos executáveis e maliciosos.
- 36.4.36. Deve ser possível a configuração de diferentes políticas de controle de ameaças e ataques baseado em políticas do firewall considerando Usuários, Grupos de usuários, origem, destino, zonas de segurança, etc, ou seja, cada política de firewall poderá ter uma configuração diferentes de IPS, sendo essas políticas por Usuários, Grupos de usuário, origem, destino, zonas de segurança.
- 36.4.37. O Firewall deve permitir que se analise a implantação de Tecido de Segurança para identificar potenciais vulnerabilidades e destaque as práticas recomendadas que podem ser usadas para melhorar a segurança e o desempenho geral da rede.
- 36.4.38. Caso o firewall possa ser coordenado por software de segurança do computador do usuário final (laptop, desktop, etc.) deve ter um perfil onde se possa executar a análise de vulnerabilidade nestes equipamentos de usuário e assegurar que estes executem versões compatíveis.
- 36.4.39. Fornecer proteção contra ataques de dia zero por meio de estreita integração com os componentes Security Fabric, incluindo NGFW, Sandbox (on-premise e nuvem).

### **36.5. FILTRO DE URL**

- 36.5.1. Permite especificar política por tempo, ou seja, a definição de regras para um determinado horário ou período (dia, mês, ano, dia da semana e hora).
- 36.5.2. Deve ser possível a criação de políticas por usuários, grupos de usuários, IPs, redes ou zonas de segurança.
- 36.5.3. Deve possuir a capacidade de criação de políticas baseadas na visibilidade e controle de quem está utilizando quais URLs através da integração com serviços de diretório, Active Directory e base de dados local.
- 36.5.4. Suportar a capacidade de criação de políticas baseadas no controle por URL e categoria de URL.
- 36.5.5. Deve possuir base ou cache de URLs local no appliance ou em nuvem do próprio fabricante, evitando delay de comunicação/validação das URLs.
- 36.5.6. Possuir pelo menos 60 categorias de URLs.
- 36.5.7. Deve possuir a função de exclusão de URLs do bloqueio, por categoria.
- 36.5.8. Permitir a customização de página de bloqueio.
- 36.5.9. Permitir o bloqueio e continuação (possibilitando que o usuário acesse um site potencialmente bloqueado informando o mesmo na tela de bloqueio e possibilitando a utilização de um botão Continuar para permitir o usuário continuar acessando o site).
- 36.5.10. Além do Explicit Web Proxy, suportar proxy Web transparente.



### **36.6. IDENTIFICAÇÃO DE USUÁRIOS**

- 36.6.1. Deve incluir a capacidade de criação de políticas baseadas na visibilidade e controle de quem está utilizando quais aplicações através da integração com serviços de diretório, autenticação via Active Directory e radius.
- 36.6.2. Deve possuir integração com Microsoft Active Directory para identificação de usuários e grupos permitindo granularidade de controle/políticas baseadas em usuários e grupos de usuários.
- 36.6.3. Deve possuir integração e suporte a Microsoft Active Directory para os seguintes sistemas operacionais Windows Server 2012 R2 ou superior.
- 36.6.4. Deve possuir integração com Microsoft Active Directory para identificação de usuários e grupos permitindo granularidade de controle/políticas baseadas em usuários e grupos de usuários, suportando single sign-on. Essa funcionalidade não deve possuir limites licenciados de usuários ou qualquer tipo de restrição de uso como, mas não limitado à, utilização de sistemas virtuais, segmentos de rede, etc.
- 36.6.5. Deve possuir integração com Radius para identificação de usuários e grupos permitindo granularidade de controle/políticas baseadas em usuários e grupos de usuários e / ou possuir integração com LDAP para identificação de usuários e grupos permitindo granularidade de controle/políticas baseadas em Usuários e Grupos de usuários.
- 36.6.6. Deve permitir o controle, sem instalação de cliente de software, em equipamentos que solicitem saída a internet para que antes de iniciar a navegação, expanda-se um portal de autenticação residente no firewall (Captive Portal).
- 36.6.7. Deve possuir suporte a identificação de múltiplos usuários conectados em um mesmo endereço IP em ambientes Citrix e Microsoft Terminal Server, permitindo visibilidade e controle granular por usuário sobre o uso das aplicações que estão nestes serviços.
- 36.6.8. Deve implementar a criação de grupos customizados de usuários no firewall, baseado em atributos do LDAP/AD.
- 36.6.9. Permitir integração com tokens para autenticação dos usuários, incluindo, mas não limitado a acesso a internet e gerenciamento da solução.
- 36.6.10. Prover no mínimo um token nativamente, possibilitando autenticação de duplo fator.

### **36.7. QoS E TRAFFIC SHAPING**

- 36.7.1. Com a finalidade de controlar aplicações e tráfego cujo consumo possa ser excessivo, (como Youtube, Ustream, etc) e ter um alto consumo de largura de banda, se requer que a solução, além de poder permitir ou negar esse tipo de aplicações, deve ter a capacidade de controlá-las por políticas de máxima largura de banda quando forem solicitadas por diferentes usuários ou aplicações, tanto de áudio como de vídeo streaming.
- 36.7.2. Suportar a criação de políticas de QoS e Traffic Shaping por endereço de origem.
- 36.7.3. Suportar a criação de políticas de QoS e Traffic Shaping por endereço de destino.
- 36.7.4. Suportar a criação de políticas de QoS e Traffic Shaping por usuário e grupo.
- 36.7.5. Suportar a criação de políticas de QoS e Traffic Shaping por aplicações, incluindo, mas não limitado a Skype, Bittorrent, YouTube e Azureus.
- 36.7.6. Suportar a criação de políticas de QoS e Traffic Shaping por porta.





- 36.7.7. O QoS deve possibilitar a definição de tráfego com banda garantida.
- 36.7.8. O QoS deve possibilitar a definição de tráfego com banda máxima.
- 36.7.9. O QoS deve possibilitar a definição de fila de prioridade.
- 36.7.10. Suportar priorização em tempo real de protocolos de voz (VOIP) como H.323, SIP, SCCP, MGCP e aplicações como Skype.
- 36.7.11. Suportar marcação de pacotes Diffserv, inclusive por aplicação.
- 36.7.12. Disponibilizar estatísticas em tempo real para classes de QoS ou Traffic Shaping.
- 36.7.13. Deve suportar QOS (traffic-shapping), em interface agregadas ou redundantes.

### **36.8. FILTRO DE CONTEÚDO**

- 36.8.1. Permitir identificar e opcionalmente prevenir a transferência de vários tipos de arquivos (MS Office, PDF, etc) identificados sobre aplicações (HTTP, FTP, SMTP, etc).
- 36.8.2. Suportar identificação de arquivos compactados ou a aplicação de políticas sobre o conteúdo desses tipos de arquivos.
- 36.8.3. Suportar a identificação de arquivos criptografados e a aplicação de políticas sobre o conteúdo desses tipos de arquivos.
- 36.8.4. Permitir identificar e opcionalmente prevenir a transferência de informações sensíveis, incluindo, mas não limitado a número de cartão de crédito, possibilitando a criação de novos tipos de dados via expressão regular.
- 36.8.5. VPN
- 36.8.6. Todas as opções de suporte de vpn devem estar licenciadas.
- 36.8.7. Suportar VPN Site-to-Site e Cliente-To-Site.
- 36.8.8. Suportar IPSec VPN.
- 36.8.9. Suportar SSL VPN.
- 36.8.10. Suportar webvpn (APPLIANCE TIPO 1)
- 36.8.11. A VPN IPSEc deve suportar 3DES.
- 36.8.12. A VPN IPSEc deve suportar Autenticação MD5 e SHA-1.
- 36.8.13. A VPN IPSEc deve suportar Diffie-Hellman Group 1, Group 2, Group 5 e Group 14.
- 36.8.14. A VPN IPSEc deve suportar Algoritmo Internet Key Exchange (IKEv1 e v2).
- 36.8.15. A VPN IPSEc deve suportar AES 128, 192 e 256 (Advanced Encryption Standard).
- 36.8.16. A VPN IPSEc deve suportar Autenticação via certificado IKE PKI.
- 36.8.17. Deve possuir interoperabilidade com os seguintes fabricantes: Cisco, Check Point, Juniper, Palo Alto Networks, Fortinet, SonicWall.
- 36.8.18. Deve permitir habilitar e desabilitar túneis de VPN IPSEC a partir da interface gráfica da solução, facilitando o processo de troubleshooting.
- 36.8.19. A VPN SSL deve suportar o usuário realizar a conexão por meio de cliente instalado no sistema operacional do equipamento ou por meio de interface WEB.
- 36.8.20. A funcionalidades de VPN SSL devem ser atendidas com ou sem o uso de agente.
- 36.8.21. Deve permitir que todo o tráfego dos usuários remotos de VPN seja escoado para dentro do túnel de VPN, impedindo comunicação direta com dispositivos locais como proxies.
- 36.8.22. Atribuição de DNS nos clientes remotos de VPN.



- 36.8.23. Dever permitir criar políticas de controle de aplicações, IPS, Antivírus, Antipyyware e filtro de URL para tráfego dos clientes remotos conectados na VPN SSL.
- 36.8.24. Suportar autenticação via AD/LDAP, Secure id, certificado e base de usuários local.
- 36.8.25. Suportar leitura e verificação de CRL (certificate revocation list).
- 36.8.26. Permitir a aplicação de políticas de segurança e visibilidade para as aplicações que circulam dentro dos túneis SSL.
- 36.8.27. Deve permitir que a conexão com a VPN seja estabelecida da seguinte forma: Antes do usuário autenticar na estação.
- 36.8.28. Deve permitir que a conexão com a VPN seja estabelecida da seguinte forma: Após autenticação do usuário na estação.
- 36.8.29. Deve permitir que a conexão com a VPN seja estabelecida da seguinte forma: Sob demanda do usuário.
- 36.8.30. Deverá manter uma conexão segura com o portal durante a sessão.
- 36.8.31. O agente de VPN SSL ou IPSEC client-to-site deve ser compatível com pelo menos: Windows 7 (32 e 64 bits), Windows
- 36.8.32. 8 (32 e 64 bits), Windows 10 (32 e 64 bits) e Mac OS X (v10.10 ou superior).

**37. Lote 2 - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA PARA O SERVIÇOS DE REDE MPLS**

- 37.1. A contratada deverá fornecer solução de serviço de rede MPLS Regional, com circuitos dedicados de dados para as localidades solicitadas pelo contratante incluindo equipamentos, serviços de instalação, gerenciamento, monitoramento e manutenção, visando atender aos requisitos deste instrumento em tecnologia de fibra óptica;
- 37.2. A CONTRATADA deverá configurar, uma Nuvem Privada para a Prefeitura de Sabará, através de uma VRF exclusiva, ou tecnologia equivalente, de forma que nenhum outro cliente da CONTRATADA, tenha acesso aos fluxos de dados da CONTRATANTE;
- 37.3. A solução de rede ofertada deve permitir a configuração em topologia lógica do tipo FULL MESH;
- 37.4. A CONTRATADA deverá garantir, dentro da rede, o isolamento dos dados trafegados;
- 37.5. A arquitetura da rede deverá ser capaz de dar suporte à solução de convergência de aplicações de voz, dados, vídeo e imagens, possibilitando o compartilhamento do tráfego no mesmo equipamento utilizado pelo link de acesso, assim como a agregação de novos serviços IP;
- 37.6. A topologia da rede deverá ser transparente para a utilização da CONTRATANTE, ou seja, qualquer alteração na rede não deve implicar em alterações na qualidade do serviço, em alterações de configurações nos equipamentos da CONTRATANTE e na disponibilidade de qualquer circuito contratado;
- 37.7. Cada localidade deverá possuir uma conexão direta ao Backbone, ou seja, o acesso ao Backbone não deverá ser compartilhado com outros clientes da Contratada;
- 37.8. Deverá ser instalado um equipamento CPE, com capacidade de roteamento de pacotes a partir de endereços IP, em cada localidade onde for instalado um circuito. O equipamento CPE deverá suportar a velocidade total do circuito contratado, assim como todas as funcionalidades solicitadas, neste Termo de Referência;



- 37.9. Os equipamentos deverão operar com alimentação elétrica de 127 a 240 Volts com seleção automática de voltagem;
- 37.10. O roteador deverá possuir, no mínimo, uma interface para conexão com a rede da Operadora - Interface WAN, e uma interface para conexão com a Rede Local da CONTRATANTE - Interface LAN. A definição de endereçamento IP da interface LAN é de escolha livre da CONTRATANTE;
- 37.11. Toda a configuração do roteador é de responsabilidade da CONTRATADA. O endereçamento WAN do roteador deve ser definido pela CONTRATADA e transparente para a CONTRATANTE;

#### **37.12. CLASSES DE SERVIÇO**

37.12.1.A CONTRATADA é responsável pela integração e pela interoperabilidade de todos os recursos tecnológicos implementados na solução para o atendimento ao mecanismo de reconhecimento, classificação e priorização de tráfego. Toda a rede e todos os equipamentos deverão possuir as Classes de Serviço abaixo:

- Classe A – Aplicativos de Voz sobre IP (VoIP);
- Classe B – Aplicativos de vídeo;
- Classe C - Aplicativos de alta prioridade;
- Classe D – Fluxos que não necessitam de priorização;

37.12.2.As proporções de ocupação de banda para cada classe de serviço serão definidas pela CONTRATANTE após o mapeamento das classes no campo DSCP, podendo haver solicitações de alterações nas proporções até o ajuste que melhor atenda às necessidades da CONTRATANTE;

37.12.3.As configurações necessárias para o atendimento das classes de serviço definidas e suas proporções de ocupação de banda deverão ser implementadas pela CONTRATADA em um prazo máximo de 20 (vinte) dias corridos, a partir da solicitação feita pela CONTRATANTE, sem qualquer ônus para esta;

37.12.4.A classificação e a marcação dos pacotes serão feitas pela CONTRATADA no CPE mais próximo da origem do fluxo, através do campo DSCP (Diffserv Codepoint) dos pacotes IP. A classificação, marcação e priorização estabelecida pela CONTRATANTE deverá ser mantida em toda a rede da CONTRATADA;

#### **37.13. PERDA DE PACOTES**

37.13.1.Será admitida uma perda de pacotes de no máximo 2% (dois por cento).

#### **37.14. TAXA MÁXIMA DE ERROS**

37.14.1.Deverá ser utilizado, como relação entre a quantidade de bits recebidos com erro e o total de bits recebidos, o valor máximo de  $1 \times 10^{-8}$ , para os circuitos cujo meio de acesso seja através de fibra;

#### **37.15. TEMPO MÁXIMO DE RETARDO NA REDE (LATÊNCIA)**

37.15.1.Deverá ser garantida, para todas as classes de serviço, uma latência fim-a-fim, que consiste no tempo médio de encaminhamento (ida e volta – round trip), de no máximo 150 ms (milissegundos);

#### **37.16. DISPONIBILIDADE**

37.16.1.Entende-se por “Disponibilidade dos Serviços”, o tempo em que os Acessos mantidos pela CONTRATADA estão aptos a serem utilizados dentro dos padrões contratados;



37.16.2.A CONTRATADA deverá garantir um Índice de Disponibilidade Mensal do Serviço (IDMS) de 99,4% nos circuitos;

37.16.3.O cálculo do Índice de Disponibilidade Mensal do Serviço (IDMS) obedecerá a seguinte formula:

$$IDMS = \left( \frac{NMM - TTICM}{NMM} \right) \times 100$$

37.16.4.Onde:

37.16.4.1. TTICM: Tempo Total de Interrupção do Circuito em minutos no Mês

37.16.4.2. IDMS (%):Índice de Disponibilidade Mensal do Serviço

37.16.4.3. NMM: Total de minutos de um mês. Ex: 60 (minutos) x 24 (horas) x (Nº de dias do mês)

37.16.5.Para efeito de cálculo de NMM, será considerado o período em minutos entre o primeiro minuto do primeiro dia e o último minuto do último dia do calendário do mês a que se refere à fatura;

37.16.6.Caso seja verificado pela CONTRATANTE que esteja ocorrendo perda de pacote, taxa de erros, retardo da rede ou Jitter fora dos limites contratados, o circuito será considerado indisponível, e deverá ser aberto um chamado técnico junto a CONTRATADA para a reparação do circuito;

37.16.7.O início da indisponibilidade será considerado conforme dados das ferramentas de gerenciamento da CONTRATADA ou pela abertura de chamado técnico através de representante da CONTRATANTE;

37.16.8.Da mesma forma, o final da indisponibilidade será considerado após comprovação da CONTRATANTE que o circuito está funcionando dentro dos parâmetros contratados;

37.16.9.Caso o Índice de Disponibilidade Mensal do Serviço (IDMS) contratado não seja atendido no período de um mês, o valor a ser pago pelo circuito deverá sofrer glosa de acordo com o IDMS entregue, conforme tabela abaixo:

IDMS Contratada	IDMS Entregue	Glosa Aplicada	Sobre qual valor a glosa será aplicada
99,4%	99,00 <= ID < 99,40	1%	Valor Mensal do Circuito
99,4%	98,50 <= ID < 99,00	2%	Valor Mensal do Circuito
99,4%	97,50 <= ID < 98,50	3%	Valor Mensal do Circuito
99,4%	96,50 <= ID < 97,50	5%	Valor Mensal do Circuito
99,4%	95,00 <= ID < 96,50	7%	Valor Mensal do Circuito

37.16.10. Em caso de algum circuito, no período de 30 (trinta) dias, apresentar 5 (cinco) interrupções e possuir IDMS entregue menor de 93,00%, o Valor Mensal do Circuito deverá sofrer glosa de 10% (vinte e cinco por cento) na fatura do mês subsequente;

### **37.17. DA IMPLANTAÇÃO DA SOLUÇÃO**

37.17.1.A CONTRATADA deverá elaborar, junto com a CONTRATANTE, o Plano de Implantação da solução, que contemple:

- Cronograma de instalação dos circuitos;
- Endereçamento IP das Portas de Acesso;
- Topologia de rede;



- Identificação dos equipamentos e circuitos;
- Demais itens necessários para a ativação completa da rede;

37.17.2.O Plano de Implantação deverá ser apresentado em até 20 (vinte) dias corridos a contar da data de assinatura do contrato;

37.17.3.Cada instalação, bem como suas etapas, deve ser agendada junto a equipe designada pela CONTRATANTE. A CONTRATADA deverá acatar apenas solicitações de serviços de ativação e desativação de acessos, alteração de configuração, gestão de senhas e bloqueios de segurança, realizadas pela CONTRATANTE;

37.17.4.A CONTRATANTE deverá fornecer todas as informações necessárias para a elaboração do Plano de Implantação da Solução;

37.17.5.É de responsabilidade da CONTRATADA, a ativação completa dos Circuitos, incluindo a instalação de equipamento CPE, ligação do equipamento CPE na energia elétrica, interligação e configuração de equipamento CPE;

37.17.6.Para efeito de faturamento será considerada como data inicial da vigência do serviço a data do aceite da ativação pela CONTRATANTE

#### **37.18. DA INSTALAÇÃO DOS LINKS DE ACESSO**

37.18.1.Estão inclusos nesta ativação, todos os serviços, materiais e equipamentos necessários para a execução das atividades de instalação de links de acesso, incluindo o cabeamento externo, cabeamento interno (inclusive patch cord), cabeamento elétrico, equipamento CPE, entre outros de forma a deixar um link totalmente funcional. Considera-se funcional, um link em que a rede interna da CONTRATANTE no local de instalação deste link, tenha acesso a SEDE ADM” e “SUB SEDE TI” através da rede da CONTRATADA;

37.18.2.É de responsabilidade da CONTRATADA, sem ônus à CONTRATANTE, toda a intervenção necessária para a instalação do cabeamento externo até o local de hospedagem do equipamento CPE em uma sala dentro das dependências da CONTRATANTE e por ela definido

37.18.3.Será de responsabilidade da CONTRATADA a instalação de todos os equipamentos e toda infraestrutura que for necessária para seu devido funcionamento, sem ônus à CONTRATANTE

37.18.4.Quando a CONTRATADA avaliar a necessidade de obras civis, alterações na rede elétrica e aterramento, as mesmas deverão ser repassadas à CONTRATANTE que será a responsável pela execução. Quando as adequações estiverem concluídas deverá ser comunicada a empresa CONTRATADA para execução de suas atividades;

37.18.5.O período relativo à execução dos serviços, de responsabilidade da CONTRATANTE, descritos no item anterior não será computado pelo Acordo de Nível de Serviço;

37.18.6.Para cada novo equipamento ativado, deverão ser realizados os procedimentos de teste de operação e funcionamento, demonstrando que o novo circuito está funcionando dentro dos parâmetros contratados;

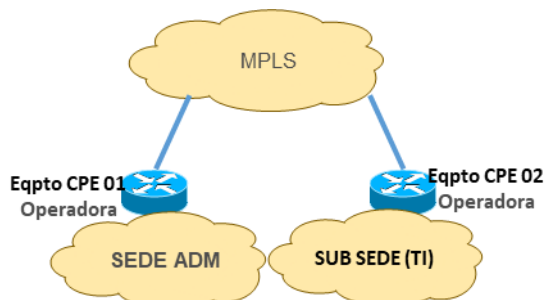
#### **37.19. DA CONEXÃO A “SEDE ADM” e “SUB SEDE TI**

37.19.1.Para a conexão da “SEDE ADM” e “SUB SEDE TI” ao Backbone da CONTRATADA, deverão ser utilizado enlace de comunicação através de fibra óptica em cada equipamento, que garantam a





continuidade automática dos serviços contratados em caso de falha de um equipamento ou conexão.



### **37.20. SUPORTE TÉCNICO REMOTO 24/7, OBJETIVANDO:**

37.20.1. Dirimir dúvidas dos usuários administradores da rede do CLIENTE;

37.20.2. A equipe técnica da PREFEITURA DE SABARÁ, poderá manipular as regras em consenso e ciência com a equipe técnica da CONTRATADA.

37.20.3. Realizar monitoramento de disponibilidade e análise dos logs de ocorrências;

37.20.4. Encaminhamento dos serviços de suporte como resolução de problemas e novas configurações;

37.20.5. Deverá ser fornecido até o décimo dia útil do mês subsequente ou em caráter permanente relatório mensal com análise do período, incluindo:

37.20.6. Disponibilidade: representação de disponibilidade da solução;

37.20.7. Saúde da solução: utilização da CPU e memória, indicando de forma gráfica a utilização ocorrida no decorrer do período, incluindo picos;

37.20.8. Utilização do(s) link(s);

37.20.9. TOP aplicações: as aplicações mais utilizadas na rede;

37.20.10. TOP ameaças: as ameaças com maior ocorrência;

37.20.11. TOP vírus: os vírus mais frequentes;

37.20.12. TOP usuários: os usuários com maior tráfego;

37.20.13. TOP categoria de URL;

37.20.14. Análise proativa, incluindo análise de desempenho e capacidade atual propondo melhorias e efetuando correções caso necessário;

37.20.15. Atualização e aplicação de correções na solução;

37.20.16. Tratamento de alertas, incluindo indisponibilidade da solução;

37.20.17. A CONTRATADA deverá alocar profissionais certificados pelo fabricante da solução com nível avançado e experiência comprovada na solução ofertada durante todo o período vigente do contrato. Estes profissionais auxiliarão nas tarefas de rápida identificação de problemas e alteração de configurações e implementação de novas funcionalidades;

37.20.18. Atendimento a Solicitações

<b>SERVIÇOS</b>	<b>SOLICITAÇÕES ABERTAS EM HORÁRIO COMERCIAL (9 ÀS 19HS)</b>	<b>SOLICITAÇÕES ABERTAS EM DIAS NÃO ÚTEIS</b>
Indisponibilidade total de componentes críticos do	2 HORAS*	2 HORAS*



serviço		
Indisponibilidade parcial de componentes críticos do serviço	4 HORAS*	8 HORAS*
Criação, alteração ou exclusão de regras, Firewall, IPS, Filtro de Conteúdo, Controle de Aplicação e Antivírus	12 HORAS	24 HORAS
Criação, alteração ou exclusão de regras, de VPN Site-to-site / Client-to-Client	36 HORAS	72 HORAS
Análise Investigação / troubleshooting Firewall e IPS/IDS	72 HORAS	72 HORAS
Requisições de Logs, relatórios ou alterações de configurações e mudanças que não impactem na disponibilidade do ambiente	72 HORAS	72 HORAS
Análise Investigação / troubleshooting Antivírus de Gateway / Malware	120 HORAS	120 HORAS

(\*) Em caso de necessidade de visita no local, deverá ser adicionado 6 horas ao SLA acima e caso seja necessário abrir um ticket com o fabricante, o SLA acima é substituído pelo SLA do fabricante

### **37.21. ESPECIFICAÇÕES PARA OS LINKS**

37.21.1. Deverá ser disponibilizadas geração e emissão de relatórios gerenciais que permitam o acompanhamento da qualidade dos serviços, dos níveis de serviço contratados e validação das faturas.

37.21.2. O serviço de gerenciamento deve atuar de forma proativa, antecipando-se aos problemas na rede e garantindo a qualidade do serviço, realizando abertura, acompanhamento e fechamento de chamados técnicos relacionados com indisponibilidade e desempenho no serviço de rede, operando em regime 24 horas por dia, 7 dias por semana, durante toda a vigência do contrato.

- a. A indisponibilidade dos dados de gerência (coleta não realizada, dados não acessíveis) poderá ser contabilizada como indisponibilidade do(s) serviço(s) associado(s), passível de desconto, no período em que os dados não forem coletados ou ficarem inacessíveis, caso isto implique em perda de dados de gerenciamento.

37.21.3. O acesso físico, do ponto de presença da CONTRATADA até a PREFEITURA DE SABARÁ, deverá ser atendido por meios terrestres, ou seja, através de fibra óptica. Em casos de localidades com difícil viabilidade, poderá ser utilizado rede sem fio com frequência licenciada ou satélite banda Ka, mediante análise da equipe técnica da PREFEITURA DE SABARÁ.

37.21.4. Os índices a serem garantidos, considerando-se um período de apuração mensal devem ser de no mínimo 99.3%, latência < 150 ms (round trip), perda de pacotes < 2%;

37.21.5. Caso o retardo ou a perda de pacotes exceda o contratado em 50% por mais de 48 horas, ou 100% por mais de 3 horas o link será considerado indisponível.

37.21.6. Caso o a taxas de transmissão fique abaixo de 70% por mais de 48 horas ou abaixo de 50% mais de 6 horas o link será considerado indisponível.

37.21.7. Esta previsão de limite de latência aplica-se a circuitos em enlaces terrestres. No caso de utilização de acessos satélite ou rádio, a latência tolerada será de até 900 ms conforme características específicas desta tecnologia;



- 37.21.8. A disponibilidade indica o percentual de tempo, durante o período de 1 mês, operando 24hs por dia, 7 dias por semana, em que os serviços permanecem em condições normais de funcionamento;
- 37.21.9. No cálculo da disponibilidade não serão consideradas as interrupções programadas e as interrupções de responsabilidade da PREFEITURA DE SABARÁ. As interrupções programadas deverão ser informadas com no mínimo 72 horas de antecedência, caso contrário a interrupção do serviço será considerada como indisponibilidade;
- 37.21.10. No cálculo da disponibilidade não serão consideradas as interrupções programadas e as interrupções de responsabilidade da PREFEITURA DE SABARÁ. As interrupções programadas deverão ser informadas com no mínimo 72 horas de antecedência, caso contrário a interrupção do serviço será considerada como indisponibilidade;
- 37.21.11. Toda taxa de erro decorrente de equipamentos da PREFEITURA DE SABARÁ será desconsiderada.
- 37.21.12. Suporte técnico com atendimento 24x7;
- 37.21.13. Tempos de solução: 6 horas;
- 37.21.14. O suporte técnico será com a empresa CONTRATANTE. Não serão aceitas terceirizações. O mesmo local de atendimento para todos os serviços.

**38. LOTE 2 - SOLUÇÃO DE PREVENÇÃO DE AMEAÇAS VIA DNS (700 USUÁRIOS)**

- 38.1. Deve incluir capacidades de inteligência de ameaças preditivas para automatizar a proteção contra ameaças emergentes.
- 38.2. A solução deve ser efetiva e permanecer ativa em todo momento, independentemente do tipo de conectividade do cliente (fibra óptica, satélite ou rádio).
- 38.3. Dever causar impacto mínimo para o usuário e no endpoint.
- 38.4. Deve operar nativamente e permitir o uso de uma política geral de segurança na camada DNS.
- 38.5. Deve integrar de forma simples no sistema de DNS atual do ambiente de produção, especificamente substituindo as referências de servidores externos em uso.
- 38.6. Deve permitir proteger todas as plataformas cliente e servidor do ambiente que utilizem comunicação internet através de resolução DNS.
- 38.7. Deve implementar a prevenção (bloqueio) de malwares avançados.
- 38.8. Deve bloquear tráfego de Comando e Controle (C&C, C2, CallBack, PhoneHome) para evitar exfiltração de dados e outros mecanismos de controle remoto implementados por malwares e botnets.
- 38.9. Deve categorizar e permitir o bloqueio de técnicas de tunelamento de tráfego DNS também chamado de DNS VPN.
- 38.10. Deve categorizar e permitir o bloqueio de acessos a proxy anônimo.
- 38.11. Não deve conflitar com nenhum sistema anti-virus.
- 38.12. Não deve conflitar com nenhum sistema sandbox.
- 38.13. Todas as classificações e filtragens devem ocorrer diretamente no serviço de resolução recursiva na nuvem, sem a necessidade de instalar appliances na rede interna para aplicação de bloqueios.



- 38.14. Não deve precisar de integração com Proxy para bloqueio de ameaças em tempo-real.
- 38.15. Deve implementar mecanismo para validação de regras que simule uma requisição de domínio, obtenha o resultado detalhado e identifique se foi permitido ou bloqueado bem como a regra que processou a requisição.
- 38.16. Deve suportar a proteção de estações Windows e Mac OSX mesmo que estiverem conectadas diretamente a internet fora da rede corporativa.
- 38.17. Deve ser capaz de analisar as requisições DNS em tempo-real.
- 38.18. Deve ser capaz de gerar relatório de utilização dos serviços em nuvem (Cloud Services) para identificar possíveis riscos “Shadown-IT”.
- 38.19. Deve permitir a identificação de ataques direcionados.
- 38.20. Deve possuir inteligência de ameaças atualizada de forma contínua em escala global (Internet), criando assim um mecanismo dinâmico de reputação.
- 38.21. Deve suportar cliente DNS para proteção de dispositivos móveis Windows e MacOS quando estiver fora da rede interna.
- 38.22. Deve ser capaz de identificar tendências através da verificação do volume de dados corporativo e reportar as informações ao longo do tempo.
- 38.23. Gerenciamento e relatórios.
- 38.23.1. Deve possuir um painel de administração centralizado na nuvem acessível através de um navegador web sem dependência de Java.
- 38.23.2. Deve permitir o acesso simultâneo de múltiplos administradores
- 38.23.3. Deve permitir a criação de administradores com os seguintes privilégios, Total, Somente Leitura, Geração de Relatórios.
- 38.23.4. Deve possuir relatórios executivos que apresentem um sumário das requisições maliciosas por categoria.
- 38.23.5. Deve possuir relatórios de: Número total de requisições, Domínios mais utilizados, Categorias mais utilizadas.
- 38.23.6. Deve implementar envio de relatórios periódicos por email
- 38.23.7. Deve possuir relatórios de auditoria.
- 38.23.8. Deve implementar mecânicos de autenticação por dois fatores para os usuários administradores com suporte a envio de SMS e Google Authenticator.
- 38.23.9. A solução deve permitir o bloqueio automático de contas depois de múltiplas tentativas erradas de acesso, juntamente com um mecanismo de recuperação automático de senha.
- 38.23.10. Deve permitir a customização de diferentes páginas de bloqueio de acordo com o tipo de incidente, bloqueio por Categoria, bloqueio por lista “blacklist”, bloqueio por Phishing e bloqueio por segurança com opção de mensagem customizada, imagem, e redirecionamento para URL externa.
- 38.23.11. A interface de relatórios deve fornecer uma variedade de informações de segurança e permitir a filtragem das informações.
- 38.23.12. Deve ser capaz de prover visibilidade das atividades na rede em tempo real



**39. LOTE 2 - SERVIÇO DE GERÊNCIA**

**39.1. GERÊNCIA DE REDES**

39.1.1. Requisitos mínimos e obrigatórios do serviço de gerência de rede para circuitos contratados.

39.1.2. A CONTRATADA deverá prover Solução de Gerência da Rede que contemple os módulos de gerência de falhas, desempenho, disponibilidade, capacity planning, relatórios, tickets e de nível de serviço:

a) A Solução de Gerência da Rede deverá disponibilizar a visualização de informações on-line (de forma gráfica) da rede para o acompanhamento e monitoração do estado global e detalhado do ambiente;

39.1.3. A Solução de Gerência da Rede da CONTRATADA deverá atuar de forma proativa, antecipando-se aos problemas na rede e garantindo o cumprimento do Acordo de Nível de Serviço (ANS), realizando abertura, acompanhamento e fechamento de chamados de falhas relacionados com indisponibilidade, operando em regime 24 horas por dia, 7 dias por semana, todos os dias do ano

39.1.4. Requisitos da Solução de Gerência de Rede

- a. A solução fornecida deve permitir acesso a todos os recursos e módulos através de única autenticação, sem a necessidade de realizar outros logins para acessar qualquer outro recurso de gerenciamento;
- b. A Solução de Gerência da Rede deverá ser operada e administrada através de uma console única, portanto não serão aceitas soluções que possuem acessos segmentados aos módulos;
- c. Deverá ser escalável, permitindo futuras ampliações no número de elementos de rede a serem gerenciados.
- d. Deverá permitir acessos de usuários com perfis diferenciados com limitação de acesso a consoles, dispositivos, menus, alarmes, indicadores, etc;
- e. Deverá permitir acesso de até 5 (cinco) usuários logados simultaneamente.
- f. A Solução de Gerência da Rede deverá permitir a criação de grupos de perfis de acesso, que serão associados a tipos de usuários;
- g. A Solução de Gerência da Rede deverá ser 100% web sem necessidade de instalação, portanto não serão aceitas soluções que não sejam nativas em WEB ou que requeiram a instalação de agentes ou plugins nos desktops dos colaboradores da CONTRATANTE;
- h. O acesso deverá ser com login e senha via web padrão HTTP e suportar a HTTPS, e em português, portanto não serão aceitas soluções que não possuam toda a sua estrutura em português;
- i. A Solução de Gerência da Rede deverá ser compatível para acesso através de smartphones e tablets, portanto não serão aceitas soluções que não possuam essa compatibilidade;
- j. A Solução de Gerência da Rede deverá ser escalável, mas transparente para a CONTRATANTE em termos de console única;





- k. A Solução de Gerência da Rede deverá ser acessível através dos principais browsers do mercado, tais como, Internet Explorer, Firefox, Google Chrome e Safari;
  - l. Deverá permitir a exportação das informações para relatórios em formatos comerciais;
- 39.1.5. A Solução de Gerência da Rede deverá fornecer, através do portal, visualização de informações on-line (em intervalos de 5 minutos e de forma gráfica) da rede que deverá apresentar, no mínimo, os seguintes itens para cada um dos elementos monitorados
- a. Topologia da rede, incluindo os roteadores CPE e seus enlaces, com visualização do estado operacional de todos os elementos da rede (enlaces e equipamentos). O estado operacional dos elementos e interfaces da rede deverá ser atualizado automaticamente na Solução de Gerência da Rede, sempre que os mesmos sofrerem alterações de status em seu funcionamento (ex.: falhas na interface);
  - b. Alarmes e eventos ocorridos na rede com informações de data, hora e duração de ocorrência e identificação dos recursos gerenciados;
  - c. Consumo de banda dos enlaces (entrada e saída) separados por dia e mês;
  - d. Consumo de banda por classe de serviço separados por dia e mês;
  - e. Ocupação de memória e CPU dos roteadores CPE;
  - f. Retardo dos enlaces separados por dia e mês;
  - g. Perda de pacotes (descarte) no sentido IN e OUT em %;
  - h. Taxa de erros em erros por segundo;
  - i. Latência em milissegundos;
  - j. A Solução de Gerência de Rede de possuir gráficos de Capacity Planning que permita criar uma série de cenários para projeções de tendências de um determinado recurso;
  - k. A Solução de Gerência da Rede deverá permitir a apresentação de indicadores que reflitam o nível de SLA (Service Level Agreement) e SLM (Service Level Management) dos serviços contratados;
  - l. Backup de configuração dos elementos gerenciados, alarmes para alterações realizadas, relatório de mudanças;
  - m. Inventário dos equipamentos e enlaces da rede contendo, no mínimo, as seguintes informações:
    - n. i.1) Enlace: designação, tecnologia e nível de serviço;
    - o. i.2) Roteador CPE: fabricante e modelo e configuração física (interfaces, memória, slots, dentre outros);
    - p. i.3) Endereçamento lógico: endereços IPs e máscaras;
  - q. A Solução de Gerência da Rede deverá permitir adicionar a nomenclatura conhecida pelo CONTRATANTE para os recursos gerenciados;
- 39.1.6. A Solução de Gerência da Rede deverá permitir a criação de Relatórios e visões Executivas (Dashboards):
- a. Permitir ser exportados conforme os principais métodos como: pdf, csv, pacote office;
  - b. Relatórios de desempenho sumarizado por período específico;
  - c. Relatórios de desempenho classificados em uma visão TOP N. Ex.:



- i. Top Roteadores % de utilização de CPU
    - ii. Top N Interfaces % de utilização
    - iii. Top N Interfaces com descartes
    - iv. Top N Interfaces com eventos de Latência
  - d. Relatórios de disponibilidade com períodos específicos;
  - e. Dashboards relacionando falhas, desempenho, capacity e disponibilidade;
  - f. Dashboards executivos com visão sumarizadas de indicadores operacionais (Proatividade, Taxa de Reincidência, Reparos no Prazo e Taxa de Falha);
- 39.1.7. A Solução de Gerência da Rede deverá realizar registro de todas as ocorrências de alarmes/eventos em log de históricos e/ou em base de dados contendo informações de data e hora de ocorrência, identificando os recursos gerenciados.
- 39.1.8. A Solução de Gerência da Rede deverá armazenar os dados por um período de 6 (seis) meses.
- 39.1.9. A Solução de proatividade visa antecipar-se aos problemas nos circuitos de dados e garantir o cumprimento do Acordo de Nível de Serviço (ANS) contratado. Para tanto, deverá realiza as seguintes atividades:
- a. Monitorar os circuitos e equipamentos de dados;
  - b. Realizar o troubleshooting inicial com à CONTRATANTE;
  - c. Realizar o Diagnóstico e Triagem avançada de falhas;
  - d. Realizar a abertura, acompanhamento e fechamento de chamados de falhas relacionados com indisponibilidade dos serviços;
  - e. Realizar o posicionamento à CONTRATANTE do status das tratativas realizadas;
  - f. Suportar à CONTRATANTE com informações detalhadas dos dias, horários e tempos de duração das falhas;
  - g. Operar em regime 24 horas por dia, 7 dias por semana, todos os dias do ano.

## **39.2. GERÊNCIA SEGURANÇA DE PERÍMETRO**

- 39.2.1. Além de atender todos os requisitos de Gerência de Redes para circuitos contratados, a CONTRATADA deve fornecer a Gerência de Segurança de Perímetro onde deverá prover um Dashboard Executivo com as visões de firewall, IDS/IPS e políticas aplicadas também para equipamentos SDWAN e/ou Firewall contratados, com o seguinte detalhamento:
- 39.2.2. Dashboards executivos com visão sumarizadas de indicadores de segurança
- a. Total de Conexões - Firewall (Dia corrente);
  - b. Top 10 - Conexões Firewall (Últimas 24 horas);
  - c. Top 10 – Tentativa de intrusão (Últimas 24 horas);
  - d. Top 10 conexões rejeitadas;
  - e. Top 10 conexões rejeitadas por políticas em seus percentuais para o equipamento de segurança consultado;
  - f. Top 10 Tentativa de intrusão;
  - g. Top 10 tentativas de intrusão em percentual para o equipamento de segurança consultado;



- 39.2.3. Detalhamento de Firewall: Conexões ativas e rejeitadas: Quantidade de Conexões Ativas e Rejeitadas do equipamento de segurança consultado no período selecionado para plotagem do gráfico
- 39.2.4. Detalhamento de Tentativa de intrusão - IDS/IPS: Quantidade de tentativas de intrusão do equipamento de segurança consultado no período selecionado para plotagem do gráfico.
- 39.2.5. Principais métricas e informações relacionadas às Políticas Aplicadas ao equipamento de segurança selecionado pelo usuário.
- 39.2.6. É desejável que a Solução de Gerência de Segurança de Perímetro tenha uma visão integrada com a Solução de Gerência de Rede (WAN);

### **39.3. GERÊNCIA ANTI-DDOS**

- 39.3.1. A solução de Gerência de Anti-DDoS deve permitir acesso a todos os recursos e módulos através de única autenticação, sem a necessidade de realizar outros logins para acessar qualquer outro recurso de gerenciamento;
- 39.3.2. Deverá coletar métricas através de integração com a API do fabricante;
- 39.3.3. A Solução de Gerência de Anti-DDoS deverá ser operada e administrada através de uma console única, portanto, não serão aceitas soluções que possuem acessos segmentados aos módulos;
- 39.3.4. Deverá ser escalável, permitindo futuras ampliações no número de elementos de rede a serem gerenciados;
- 39.3.5. Deverá ser escalável, mas transparente para a CONTRATANTE em termos de console única;
- 39.3.6. Deverá permitir a exportação das informações para relatórios em formatos comerciais;
- 39.3.7. Requisitos da Solução de Anti-DDoS (Distributed Denial Of Service)
- 39.3.8. A Solução de Gerência de Anti-DDoS deverá fornecer, através do portal, visualização de informações on-line (em intervalos de 5 minutos e de forma gráfica) da rede que deverá apresentar, no mínimo, os seguintes itens para cada um dos elementos monitorados.
- 39.3.9. Tipo de ataque, horário de início e fim;
- 39.3.10. Volume de tráfego bloqueado e não bloqueado;
- 39.3.11. Origem de ataques com identificação do endereço IP e porta de origem;
- 39.3.12. Destino de ataques, com identificação do endereço IP e porta de destino
- 39.3.13. Dashboards executivos com visão sumarizadas de indicadores de Anti-DDoS;
- 39.3.14. É desejável que a Solução de Gerência de Anti-DDoS tenha uma visão integrada com a Solução de Gerência de Rede (WAN)

## **40. LOTE 2 - SOLUÇÃO DE WI-FI**

### **40.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

- 40.1.1. Não serão aceitos equipamentos com padrão de instalação física em parede, conhecidos como "wall plate", uma vez que a instalação física deverá ocorrer no teto.
- 40.1.2. Deverá ser apresentado o certificado dentro do prazo de validade referente à homologação da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) para o produto, com data anterior à publicação do edital, conforme a resolução 242. Não serão aceitos protocolos de entrada ou



outros documentos diferentes do certificado, uma vez que os mesmos não garantem o fornecimento de equipamentos homologados e em conformidade com as leis brasileiras.

- 40.1.3. Deverá ser apresentado certificado válido de interoperabilidade fornecido pela Wi-Fi Alliance na categoria de Enterprise Access Point, inclusive demonstrando suporte a WPA3 Enterprise e Personal.
- 40.1.4. Deve possuir a certificação IEC 61373 para uso em ambientes sujeitos à vibração e impactos.
- 40.1.5. Deve ser compatível com o padrão UL 2043, o qual regula os componentes dos materiais com o intuito de proteger contra danos causados por fogo, bem como pela fumaça.
- 40.1.6. Suportar, no mínimo, 500 (quinhentos) usuários wireless simultâneos, sem nenhum tipo de licença adicional.
- 40.1.7. Possuir suporte a pelo menos 16 (dezesesseis) SSIDs por ponto de acesso.
- 40.1.8. Possibilitar alimentação elétrica local via fonte de alimentação com seleção automática de tensão (100-240V) e via padrão PoE IEEE 802.3at ou IEEE 802.3af. Ademais, para PoE, a alimentação elétrica deve ocorrer através de uma única interface de rede, sem perda de funcionalidade e de desempenho.
- 40.1.9. Deve suportar temperatura de operação entre 0°C a 50°C.
- 40.1.10. O equipamento ofertado não deverá possuir antenas aparentes externas ao ponto de acesso, evitando desta forma que as mesmas sejam removidas, o que ocasionaria na degradação do desempenho da rede sem fio.
- 40.1.11. Deverá possuir 2 (duas) interfaces ethernet 10/100/1000 Mbps, utilizando conector RJ-45, para conexão à rede local.
- 40.1.12. Deve suportar LACP viabilizando agregação de portas ethernet.
- 40.1.13. Deverá possuir, no mínimo, um rádio embarcado para IoT, o qual deve ser compatível com BLE e ZigBee.
- 40.1.14. Deverá dispor de uma porta USB para inserção de módulo IoT compatível com BLE e ZigBee.
- 40.1.15. Deverá possuir LEDs para a indicação do status da alimentação do ponto de acesso, rádios de 2.4 GHz e 5 GHz, operação em Mesh e gerenciamento via controladora.
- 40.1.16. Deverá ser fornecido com todas as funcionalidades de segurança, incluindo WIPS/WIDS, e Wi-Fi Mesh habilitadas, incluindo auto cura via Mesh.
- 40.1.17. Deve ser compatível com IPv4, IPv6 e dual-stack

## **40.2. CARACTERÍSTICAS DOS RÁDIOS**

- 40.2.1. O ponto de acesso deverá atender aos padrões IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac e IEEE 802.11ax, com operação nas frequências de 2.4 GHz e 5 GHz de forma simultânea.
- 40.2.2. Implementar as seguintes taxas de transmissão com fallback automático: IEEE 802.11b: 1 Mbps a 11 Mbps, IEEE 802.11a e IEEE 802.11g: 6 Mbps a 54 Mbps, IEEE 802.11n: 6.5 Mbps a 300 Mbps, IEEE 802.11ac: 6.5 Mbps a 867 Mbps e IEEE 802.11ax: 4 Mbps a 1200 Mbps.
- 40.2.3. Deverá suportar potência agregada de saída, considerando todas as cadeias MIMO, de, no mínimo, 25 dBm na frequência de 5 GHz e 26 dBm na frequência de 2.4 GHz.
- 40.2.4. Deverá suportar canalização de 20 MHz, 40 MHz e 80 MHz.



- 40.2.5. Deverá possuir mecanismo de rádio com suporte a 4 (quatro) fluxos espaciais, sendo 2x2:2 em 5 GHz e 2.4 GHz para SU-MIMO e MU-MIMO.
- 40.2.6. Deve possuir sensibilidade mínima de recepção de -97dBm considerando MCS0 HE20 (802.11ax) em 5GHz e 2.4GHz.
- 40.2.7. Deve permitir ajustes dinâmicos do sinal de rádio frequência para otimizar o tamanho da célula de abrangência do ponto de acesso.
- 40.2.8. Deve possuir capacidade de selecionar automaticamente o canal de transmissão.
- 40.2.9. Deve suportar os padrões IEEE 802.11r, IEEE 802.11k e IEEE 802.11v.

### **40.3. SERVIÇOS, SEGURANÇA E GERENCIAMENTO**

- 40.3.1. Deve permitir controle e gerenciamento pelo controlador WLAN através de Camada 2 ou 3 do modelo OSI.
- 40.3.2. Deve ser capaz de operar no modo Mesh sem adição de novo hardware ou alteração do sistema operacional, sendo que a comunicação até o controlador pode ser feita via wireless ou pela rede local.
- 40.3.3. Deve suportar auto cura por meio de Mesh em caso de falha da conexão cabeada de dados, bem como permitir que os pontos de acesso gerenciados estabeleçam automaticamente uma rede mesh sem fio.
- 40.3.4. Em caso de falha de comunicação entre os pontos de acesso e o controlador WLAN, os usuários associados à rede sem fio devem continuar conectados com acesso à rede. Além disso, deve ser possível que novos usuários se associem à rede sem fio utilizando autenticação do tipo IEEE 802.1x mesmo que os pontos de acesso estejam sem comunicação com a controladora.
- 40.3.5. Deve suportar, somente por meio do ponto de acesso em conjunto com o controlador de rede sem fio, a identificação e controle de aplicações dos dispositivos clientes conectados ao ponto de acesso, levando em consideração a camada 7 do modelo OSI.
- 40.3.6. Deve suportar a configuração de limite de banda por usuário ou por SSID.
- 40.3.7. Deve oferecer suporte a mecanismo de localização e rastreamento de usuários (Location Based Services).
- 40.3.8. Implementar cliente DHCP, para configuração automática de seu endereço IP e implementar também suporte a endereçamento IP estático.
- 40.3.9. Deve suportar VLANs conforme o padrão IEEE 802.1Q.
- 40.3.10. Deve suportar atribuição dinâmica de VLAN por usuário.
- 40.3.11. Deve implementar balanceamento de usuários por ponto de acesso.
- 40.3.12. Deve suportar mecanismo que identifique e associe clientes preferencialmente na banda de 5GHz, deixando a banda de 2.4 GHz livre para dispositivos que trabalhem somente nesta frequência.
- 40.3.13. Deve implementar mecanismo para otimização de roaming entre pontos de acesso.
- 40.3.14. Deve suportar HotSpot 2.0, Captive Portal e WISPr.
- 40.3.15. Implementar, pelo menos, os seguintes padrões de segurança wireless: (WPA) Wi-Fi Protected Access, (WPA2) Wi-Fi Protected Access 2, (WPA3) Wi-Fi Protected Access 3, (AES) Advanced





Encryption Standard, (TKIP) Temporal Key Integrity Protocol, chave única por usuário, IEEE 802.1X e IEEE 802.11i.

40.3.16. Deverá permitir a criação de filtros de endereços MAC de forma a restringir o acesso à rede sem fio.

40.3.17. Deverá permitir a criação de listas de controle de acesso de Camada 3 e 4 do modelo OSI.

40.3.18. Deverá ser possível criar políticas de controle com base no tipo ou sistema operacional do dispositivo.

40.3.19. Deve permitir habilitar e desabilitar a divulgação do SSID.

40.3.20. Deverá implementar autenticação de usuários usando portal de captura.

40.3.21. Deverá suportar funções para análise de espectro.

40.3.22. Deve suportar conversão de tráfego multicast para unicast.

40.3.23. Deve disponibilizar uma página local acessível pelo cliente conectado ao ponto de acesso para visualização de estatísticas de conexão e informações do respectivo ponto de acesso.

40.3.24. Permitir a configuração e gerenciamento direto através de navegador padrão (HTTPS), SSH, SNMPv2c, SNMPv3 ou através do controlador, a fim de se garantir a segurança dos dados.

40.3.25. Permitir que sua configuração seja realizada automaticamente quando este for conectado ao controlador WLAN do mesmo fabricante.

40.3.26. Implementar funcionamento em modo gerenciado por controlador WLAN, para configuração de seus parâmetros wireless, das políticas de segurança, QoS, autenticação e monitoramento de RF.

40.3.27. Permitir que o processo de atualização de software seja realizado manualmente através de interface Web, FTP ou TFTP e automaticamente através de controlador WLAN do mesmo fabricante

#### **40.4. SOLUÇÃO DE CAPTIVE PORTAL**

40.4.1. Deverá ser oferecido uma solução de Captive Portal que será totalmente compatível com a controladora wireless ofertada.

40.4.2. Deverá oferecer fácil customização para personalização do portal seguindo padrões da empresa (logo, cores e imagem);

40.4.3. Deverá suportar autenticação por meio de redes sociais (Ex: Facebook, twitter e etc);

40.4.4. Permitir a autenticação (através de endereço MAC, Portal Captivo ou IEEE 802.1X) de usuários conectados à rede WLAN (wireless).

40.4.5. Oferecer recurso de Portal Captivo (Captive Portal), integrado a plataforma de gestão, permitindo a flexibilidade na implementação.

40.4.6. O Captive Portal, interno ou integrado na plataforma de gestão, deverá disponibilizar recurso de auto cadastro do visitante ("self-register"), de forma que o visitante consiga acesso a rede sem necessitar que alguém crie sua conta de acesso.

40.4.7. Deve suportar autenticação com Social Login.

40.4.8. Deve permitir a customização do Portal, possibilitando a importação de imagens e logo;

40.4.9. Permitir a inclusão de anúncios no Captive Portal, para uso em campanhas de marketing ou institucionais.



- 40.4.10. Possuir base de dados de usuários interna para autenticação de usuários convidados / temporários (acesso guest);
- 40.4.11. Realizar o controle de autorização baseado em perfis de acesso ou atributo;
- 40.4.12. Permitir que seja configurado um perfil de acesso, com regras aplicadas de firewall, para o qual será direcionado o usuário após sua autenticação;
- 40.4.13. Exibir dados Analíticos dos clientes (Ex. taxa de retorno, média de visitas por hora do dia, horário de maior movimentação, melhor hora para gerar um push de publicidade...)
- 40.4.14. Indicador Climático
- 40.4.15. Dupla autenticação (token SMS)
- 40.4.16. Exibir dados de mapa de calor
- 40.4.17. Portal em conformidade com a LGDP e Marco Civil na Internet
- 40.4.18. Módulo de Visitantes
- 40.4.19. A solução deve permitir emissão dos seguintes relatórios em seu dashboard
  - 40.4.19.1. Passantes x visitantes x conectados;
  - 40.4.19.2. Capture rate (visitantes / passantes);
  - 40.4.19.3. Engajamento (tempo de visita);
  - 40.4.19.4. Loyalty (frequência das visitas).
  - 40.4.19.5. Visitantes fiéis
  - 40.4.19.6. Visitantes por turno

#### **41. LOTE 2 - SUBCONTRATAÇÃO**

- 41.1. Será permitida a subcontratação do objeto, porém em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante o Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.
- 41.2. O contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá subcontratar partes da obra, serviço ou fornecimento, até o limite admitido, em cada caso, pela Administração.



## **ANEXO II**

### **MINUTA DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

#### **EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 001/2023**

#### **MODALIDADE: PREGÃO ELETRÔNICO NO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**

Aos XX dias do mês de XXX de 2023, presentes de um lado o **MUNICÍPIO DE SABARÁ**, com sede na Rua Dom Pedro II, n.º 200, Centro, Sabará, MG, CNPJ nº 18.715.441/0001-35, representado pelo Prefeito Municipal, Sr. Wander José Goddard Borges e a empresa XXX, denominada **DETENTOR**, com sede na Rua XXX, n.º xxx, Bairro XXX, em XXX, UF xxx, CEP xxxxxxxx, inscrita no CNPJ sob o n.º XXX, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) XXX, inscrito no CPF sob o nº XXX, firmam a presente **ATA DE REGISTRO DE PREÇOS** para consecução do objeto adiante descrito, nos termos da Lei Federal nº 10.520, de 17 de junho de 2002, Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006, Decreto Municipal n.º 1.590, de 12 de abril de 2007, Decreto Federal 10.024 de 2019, Edital de Licitação n.º 001/2023 na modalidade Pregão Eletrônico, no Sistema de Registro de Preços, Processo Interno n.º 11.192/2022, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei Federal 8.666, de 21 de junho de 1993, mediante as cláusulas e condições a seguir pactuadas

#### **1 - Do Objeto**

Promover registro de preços, consignado em ata, para futura e eventual contratação de empresa do ramo para prestação de Serviço STFC, SCM e Segurança. Sendo STFC de Entroncamento Digital, Terminal Individual Convencional NRES, Terminais Fixos Individuais Especiais, Ramal Voip, Pabx em Nuvem, Serviço de Ligações Locais e de Longa Distância Nacional e Serviço 0800. Para o serviço SCM e Segurança será a contratação de Acesso à Internet com Anti-DDoS, Firewall UTM, formação de rede de dados MPLS com circuitos Dedicados CPE de dados com garantia integral de banda de NO MÍNIMO 95% em fibra óptica, WIFI e DNS PROTECTION para a Prefeitura Municipal de Sabará, conforme especificado neste instrumento e seus anexos.

#### **2 - Da Validade do Registro de Preços**

I - A presente Ata de Registro de Preços terá a validade de 12 (doze) meses a partir da data de sua assinatura.

II - O prazo estipulado no inciso anterior não poderá ser prorrogado nos termos da legislação reguladora da matéria.

III - Durante o prazo de validade desta Ata de Registro de Preços o Município não será obrigado efetuar a compra ora prevista.

IV - Ocorrendo qualquer das hipóteses previstas no art. 78 da Lei Federal 8.666/93, com as alterações que lhe foram impostas pela Lei Federal 8.883/94, a presente Ata de Registro de Preços será cancelada, garantido ao detentor da Ata o contraditório e a ampla defesa.

#### **3 - Da Utilização da Ata de Registro de Preços**

I – O gestor da presente Ata de Registro de Preços será a Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão.



II - A Ata de Registro de Preços poderá ser utilizada por qualquer ente ou órgão da Administração incluindo outros órgãos e entidades de outras esferas governamentais que não tenham participado do certame licitatório, nos termos do Decreto Municipal regulamentador da matéria.

#### **4 - Do Preço**

I – O preço ofertado pela empresa signatária da presente Ata de Registro de Preços é o constante do Anexo deste instrumento, de acordo com a respectiva classificação, e neles já está incluso todas as despesas direta e indiretamente relacionadas com o fornecimento, inclusive tributos.

II – Em cada procedimento decorrente desta Ata serão observadas as disposições do Decreto Municipal nº 1.590/07 que regulamenta o Registro de Preços no Município, assim como as condições constantes do Edital do Pregão que a precedeu e que passa a integrar o presente instrumento de compromisso.

III - A Administração monitorará o preço registrado, avaliará o mercado e poderá rever os preços registrados a qualquer tempo em decorrência da redução dos preços praticados no mercado.

IV - A Administração convocará o detentor da Ata para negociar o preço registrado e adequá-lo ao preço de mercado sempre que verificar que o preço registrado estiver acima daquele.

V - Caso seja frustrada a negociação a que alude o inciso anterior, o detentor da Ata será liberado do compromisso assumido se comprovar, mediante requerimento fundamentado e apresentação de comprovantes (notas fiscais de aquisição de matérias-primas, listas/tabelas de preços de fabricantes, etc.), que não pode cumprir suas obrigações devido ao custo do produto tornar-se superior ao preço registrado.

VI - Não havendo êxito nas negociações com o primeiro colocado, a Administração poderá convocar os demais detentores classificados ou revogar a Ata de Registro de Preços ou parte dela.

#### **5 - Do prazo para entrega dos produtos**

I – Os serviços deverão ser entregues de acordo com o estabelecido no Anexo I e a Ordem de Fornecimento pelo detentor da Ata.

a) O detentor da Ata responsabiliza-se por todos os ônus relativos ao objeto a si adjudicado.

b) A nota fiscal/fatura deverá ser emitida em conformidade com a Ordem de Fornecimento.

II – O detentor da presente Ata de Registro de Preços será obrigado a atender todos os pedidos efetuados durante a vigência desta Ata, mesmo que a aquisição dela decorrente estiver prevista para data posterior a do seu vencimento.

III – Se a qualidade dos produtos não corresponder às especificações exigidas no Edital do Pregão que precedeu esta Ata ele deverá ser substituído no prazo máximo acordado no Anexo I, independentemente da aplicação das penalidades cabíveis.

IV – Cada compra será efetuada caso a caso, mediante expediente no qual deve constar, no mínimo, a data, o valor unitário, sua quantidade, o carimbo e assinatura do responsável.



V - O detentor da Ata deverá se incumbir de anexar à nota fiscal/fatura uma cópia da Nota de Ordem de Fornecimento, devendo dela constar data, hora e identificação de quem a recebeu.

VI – O Detentor da Ata deverá manter durante toda a execução do fornecimento todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação e comprovar a cada nota fiscal/fatura emitida sua regularidade junto ao INSS, FGTS e CNDT.

VII - O detentor da Ata responderá civilmente perante a Prefeitura Municipal de Sabará e terceiros por danos causados por incorreções na compra e pelos decorrentes direta e indiretamente do fornecimento.

## **6 - Do Pagamento e da Dotação Orçamentária**

I - O pagamento será efetuado ao detentor da Ata parceladamente, de acordo com as quantidades fornecidas, através do sistema de pagamento da Administração Pública Municipal em um dos Bancos credenciados pelo Município.

II - O prazo previsto para o pagamento é 30 (trinta) dias contados a partir da emissão da nota fiscal/fatura, tendo a Secretaria solicitante 10 (dez) dias para se pronunciar sobre seu aceite e a Secretaria Municipal de Fazenda o prazo restante de 20 (vinte) dias para ultimar o pagamento, juntamente com as guias CRF (Consulta Regularidade do Empregador), CND/INSS (Certidão Negativa de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e a Dívida ativa da União) e CNDT (Certidão Negativa de Débito Trabalhista).

III - As despesas decorrentes desta licitação correrão por conta das dotações orçamentárias da Secretaria solicitante.

## **7 - Do Reajustamento de Preços**

I. Considerando o prazo de validade estabelecido no item I da Cláusula 2ª da presente Ata, o preço do produto é irrevogável, não incidindo sobre eles quaisquer aumentos no período de 12 (doze) meses contado a partir da data da apresentação da proposta, ressalvados os casos de revisão de registro a que se refere o Decreto Regulamentador do Registro de Preços.

II. Fica ressalvada a possibilidade de alteração das condições para concessão de reajustes em face da superveniência de normas federais aplicáveis à espécie.

III. Em qualquer hipótese os preços decorrentes da revisão não poderão ultrapassar aos praticados no mercado.

## **8 - Das Condições para Recebimento dos serviços:**

I – Os serviços serão recebidos pela unidade requisitante.

II – Os serviços deverão ser entregues na forma prevista na Ordem de Fornecimento emitida pela Prefeitura Municipal de Sabará, onde serão conferidas as Notas Fiscais/Faturas, em conformidade com a Ordem de Fornecimento emitida pelos responsáveis.

III - Durante a entrega dos serviços, os locais de entrega poderão sofrer modificações, a critério da Administração Pública.

IV – O detentor da Ata deve se dirigir ao local da entrega dos produtos munido da Nota Fiscal e da Ordem de Fornecimento respectivas. De posse dos documentos apresentados pelo detentor,





o servidor receberá os materiais provisoriamente para verificação de especificações, quantidade, preços, prazos e outros pertinentes.

V - O prazo para verificação da quantidade e qualidade dos serviços será de até 05 (cinco) dias a contar do recebimento provisório, sendo que carga e a descarga serão de responsabilidade do licitante vencedor.

VI - Encontrando irregularidade ou caso os materiais e/ ou serviços estejam fora dos padrões determinados, a unidade recebedora os devolverá para regularização no prazo máximo de 02 (dois) dias corridos. O atraso na substituição dos mesmos acarretará a suspensão dos pagamentos, além da aplicação das penalidades previstas.

VII - Em caso de irregularidade não sanada pelo detentor da Ata o servidor reduzirá a termo os fatos ocorridos e encaminhará ao órgão competente para providências de penalização.

VIII - O recebimento definitivo será feito após a verificação da qualidade do objeto pelos responsáveis da Prefeitura, que lavrará termo assinado e aporá na nota fiscal o termo "RECEBIDO", o que significará estar o objeto de acordo com Edital e aceito definitivamente.

IX - Ainda que recebido em caráter definitivo subsistirá, na forma da Lei, a responsabilidade do detentor da Ata pela qualidade, perfeição e especificação do objeto.

X - Os Serviços deverão ser de primeira qualidade, sendo aplicadas todas as normas e exigências do Código de Defesa do Consumidor – CDC.

## **9 - Do Cancelamento da Ata de Registro de Preços**

I - A presente Ata de Registro de Preços poderá ser cancelada de pleno direito pela Administração quando:

- a) o detentor da Ata não cumprir com as obrigações constantes desta Ata de Registro de Preços;
- b) o detentor da Ata não prestar o serviço constante da Ordem de Fornecimento. No prazo estabelecido e a Administração não aceitar sua justificativa;
- c) em qualquer das hipóteses de inexecução total ou parcial decorrente do registro de preços, se assim for decidido pela Administração;
- d) os preços registrados se apresentarem superiores aos praticados no mercado, observado a cláusula 4ª;
- e) por razões de interesse público devidamente demonstradas e justificadas pela Administração.

II - A comunicação do cancelamento do preço registrado nos casos previstos será feita pessoalmente, por correspondência com aviso de recebimento ou qualquer outro meio que garanta ciência ao detentor da Ata, juntando-se o comprovante ao processo de administração desta Ata de Registro de Preços.

III - No caso de ser ignorado, incerto ou inacessível o endereço do detentor da Ata, a comunicação será feita por publicação no órgão encarregado das publicações oficiais do Município, considerando-se cancelado o preço registrado a partir da publicação.



IV - A solicitação do detentor da Ata para cancelamento dos preços registrados deverá ser formulada com a antecedência de 30 (trinta) dias, facultada à Administração a aplicação das penalidades previstas na Cláusula 11, caso não aceitas as razões do pedido.

## **10 – Das Obrigações das Partes**

I – São obrigações do detentor da Ata:

a) entregar os serviços dentro do melhor padrão de qualidade e confiabilidade, podendo o **MUNICÍPIO** recusá-los caso não estejam de acordo com o previsto nesta ata;

b) fornecer, sob sua inteira responsabilidade, toda a mão de obra necessária à fiel e perfeita execução desta ata;

c) instruir seus profissionais quanto à necessidade de acatar as orientações do **MUNICÍPIO**, especialmente no que tange aos objetivos a serem alcançados com os trabalhos que serão desenvolvidos;

d) cumprir os prazos previstos nesta ata;

e) dirimir qualquer dúvida e prestar esclarecimentos acerca da execução desta ata, durante toda a sua vigência e mesmo após o seu término, a pedido do **MUNICÍPIO**;

f) observar, atender, respeitar, cumprir e fazer cumprir a legislação vigente, especialmente a indicada no preâmbulo da presente ata, bem como as cláusulas desta, de modo a favorecer e a buscar a constante melhoria dos serviços e dos resultados obtidos, preservando o **MUNICÍPIO** de qualquer demanda ou reivindicação que seja de exclusiva responsabilidade do **SIGNATÁRIO DETENTOR**;

g) reparar, corrigir ou refazer, às suas expensas, no todo ou em parte, os trabalhos nos quais forem detectados defeitos, vícios ou incorreções resultantes da prestação dos serviços ou dos métodos empregados, imediatamente ou no prazo estabelecido pelo **MUNICÍPIO**;

h) manter, durante a vigência desta ata, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas, devendo comunicar ao **MUNICÍPIO**, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer a continuidade desta contratação;

i) disponibilizar toda a infraestrutura necessária ao pleno desenvolvimento das atividades objeto desta ata;

j) coordenar, aparelhar e remunerar sua equipe técnica, de modo que a consecução do objeto contratado se faça de forma satisfatória, garantindo a qualidade;

k) cumprir fielmente a legislação trabalhista, tributária, previdenciária, assistencial e securitária, decorrentes das atividades contratadas;

l) entregar os serviços conforme necessidade da Secretaria Municipal de Planejamento, sendo que o prazo máximo para entrega não poderá ultrapassar o prazo estipulado nesta Ata e seu anexo;

m) entregar o produto respeitando sempre as normas da ABNT, ANVISA, bem como as portarias do INMETRO, em vigor, no que couber;



- n) caso haja necessidade de atraso na entrega, este deverá ser comunicado ao **MUNICÍPIO**, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data de entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- o) arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes do cumprimento das obrigações assumidas, sem qualquer ônus adicional para o **SIGNATÁRIO GESTOR**;
- p) cumprir fielmente a legislação trabalhista, tributária, previdenciária, assistencial e securitária, decorrentes das atividades contratadas;
- r) A nota fiscal/fatura deverá ser emitida em conformidade com a Autorização de Empenho AE;
- s) prestar informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo **SIGNATÁRIO GESTOR**, atendendo de imediato às reclamações;
- t) responsabilizar-se pelas despesas com transporte, alimentação e hospedagem, se for o caso;
- v) O **SIGNATÁRIO DETENTOR** deverá atender todos os pedidos efetuados durante a vigência desta Ata, mesmo que a aquisição dela decorrente estiver prevista para data posterior à do seu vencimento;
- w) coordenar, aparelhar e remunerar sua equipe técnica, de modo que a consecução do objeto contratado se faça de forma satisfatória, garantindo a qualidade;
- x) manter o valor constante desta ata.

**II - São obrigações do MUNICÍPIO:**

- a) fiscalizar a execução do serviço e/ ou entrega dos produtos, o que não fará cessar ou diminuir a responsabilidade do **SIGNATÁRIO DETENTOR** pelo perfeito cumprimento das obrigações estipuladas, nem por quaisquer danos, inclusive quanto a terceiros, ou por irregularidades constatadas;
- b) assegurar, respeitadas suas normas internas, o acesso do pessoal da **SIGNATÁRIO DETENTOR** aos locais de trabalho, desde que devidamente identificados por meio de crachás com foto;
- c) decidir acerca das questões que se apresentarem durante a vigência desta Ata de Registro de Preços;
- d) disponibilizar as informações e dados necessários à execução dos trabalhos pelo **SIGNATÁRIO DETENTOR**;
- e) arcar com as despesas de publicação do extrato desta ata;
- f) Informar ao **SIGNATÁRIO DETENTOR** sobre o local e horário a serem entregues dos serviços;
- g) fornecer todas as informações necessárias para a execução do objeto;
- h) responsabilizar-se pelo pagamento em 30 dias após emissão da nota fiscal;
- i) comunicar ao **SIGNATÁRIO DETENTOR** qualquer irregularidade encontrada na prestação dos serviços e/ou entrega dos produtos, fixando-lhe, quando não pactuado neste ata, prazo



para corrigi-la;

j) Fiscalizar e controlar a execução do objeto.

## **11 - Das Sanções Administrativas**

O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas, caracterizará a inadimplência do detentor da Ata, sujeitando-o às seguintes penalidades:

I – Advertência, que será aplicada sempre por escrito.

II - Multa, nos seguintes percentuais:

a) 10% (dez por cento) do valor total da adjudicação, quando o detentor da Ata se recusar a assinar a Ata de Registro de Preços, em observância ao disposto no artigo 81, Lei nº. 8.666/93;

b) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da Ordem de Fornecimento por dia de atraso na entrega dos materiais ou do lapso entre a substituição do bem fora das especificações ou de má qualidade, contando os dias de aplicação da multa, entre o termo final do prazo de entrega e a data do efetivo fornecimento. Em caso de entrega parcial, por parte do detentor da Ata, a multa será calculada sobre o quantitativo não entregue e prevalecerá para contagem da multa o período compreendido entre o correto dia da entrega e a entrega/substituição da totalidade dos itens/lotos. A presente multa deverá ser aplicada em atrasos de até no máximo 30 (trinta) dias;

c) 10% (dez por cento) sobre o valor constante da Ordem de Fornecimento relativo ao lote não adimplido;

d) 10% (dez por cento) sobre o quantitativo total previsto na Ata de Registro para o lote inadimplido quando o descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas por parte do detentor da Ata resultar no cancelamento da Ata de Registro de Preços.

III - Suspensão temporária do direito de licitar e contratar com a Administração Municipal, conforme disposto no inciso III do art. 87 da Lei nº 8.666/93;

IV - Impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública.

V - Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, nos termos do inciso IV do art. 87 da Lei nº 8.666/93;

VI – As penalidades serão aplicadas pela Secretaria Municipal de Administração.

VII - As multas poderão ser descontadas do pagamento imediatamente subsequente à sua aplicação.

VIII - Na aplicação das penalidades de advertência, multa e suspensão temporária será facultada a defesa prévia no respectivo processo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

a) No caso de aplicação das penalidades previstas neste item será concedido prazo de 05 (cinco) dias úteis para apresentação de recurso.

IX - Na aplicação das penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade será facultada a defesa prévia no respectivo processo, no prazo de 10 (dez) dias.



a) No caso de aplicação das penalidades previstas neste subitem será concedido prazo de 10 (dez) dias para apresentação de recurso.

X - As multas são independentes entre si, podendo ser aplicadas em conjunto ou separadamente com as demais penalidades previstas, após a análise do caso concreto e não exime detentor da Ata de plena execução do objeto contratado.

XI - Nenhuma parte será responsável perante a outra pelos atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito.

XII - Consideram-se motivos de força maior ou caso fortuito aqueles constantes no artigo 393 do Código Civil Brasileiro.

## **12 - Das Eventuais Alterações e/ou da Rescisão**

I - Para formalização de eventuais alterações ou rescisão serão obedecidas as normas da Lei Federal nº 8.666/93 com suas alterações posteriores.

II - O detentor da Ata reconhece os direitos da Prefeitura Municipal de Sabará no caso de rescisão contratual administrativa, conforme dispõe o inciso IX artigo 55 da Lei 8.666/93.

## **13 - Das Disposições Finais**

I - Integram esta Ata o Edital do Pregão e a proposta de preço da empresa classificada no certame citado.

II - Para dirimir quaisquer questões decorrentes da utilização da presente Ata elege-se o foro da Comarca de Sabará.

III - Os casos omissos serão resolvidos de acordo com o Decreto Regulamentador do Registro de Preços Municipal e pelo o que dispõe as Leis 8.666/93 e 10.520/02.

IV - Estando concordes com as cláusulas e condições transcritas no presente instrumento, assinam os seus representantes esta Ata em 02 (duas) vias de igual teor e forma.





**PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ**  
**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO**

**14- Da Publicação**

O extrato desta ata será publicado no “Minas Gerais”, Diário Oficial do Estado de Minas Gerais.

Sabará, XX de XXXXX de 2023

Administração:

**Wander José Goddard Borges**  
Prefeito Municipal

Planejamento:

Controladoria Geral:

Fiscal:

**DETENTOR**  
Nome do Representante Legal  
Cargo ou Função

Testemunha 1

Ass.: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

CI: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

Testemunha 2

Ass.: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

CI: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ**  
**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO**

**ANEXO**

LOTE 1					
Item	Descrição	UM	Qtde.	Preço Unit.	Total
001	ENTROCAMENTO STFC DIGITAL E1 SIP/TRUNK COM 30 CANAIS E DDRS DE ACORDO COM A PORTABILIDADE E LIGAÇÕES LOCAIS E LDN ILIMITADAS	SV	1		
002	LICENÇAS DE RAMAIS TIPO I	SV	1		
003	LICENÇAS DE RAMAIS TIPO II	SV	1		
004	LICENÇAS DE RAMAIS TIPO III	SV	1		
005	LICENÇA DE CANAL PARA ATENDIMENTO ELETRÔNICO (URA)	SV	1		
006	LICENÇA DE MESA DE OPERAÇÃO DE TELEFONISTA	SV	1		
007	TELEFONE IP TIPO 1	SV	1		
008	TELEFONE IP TIPO 2	SV	1		
009	TELEFONE IP TIPO 3	SV	1		
010	HEADSET	SV	1		
011	ASSINATURA 0800	SV	1		
012	TRÁFEGO 0800 LOCAL F-F	MN	1200		
013	TRÁFEGO 0800 LOCAL F-M	MN	2400		
014	TRÁFEGO 0800 LDN F-F	MN	1200		
015	TRÁFEGO 0800 LDN F-M	MI	2400		
016	TAXA DE INSTALAÇÃO DE SERVIÇO TELEFONIA FIXA	SV	1		
<b>VALOR TOTAL.....</b>					

LOTE 2					
017	SERVIÇO DE INTERNET + CPE + GERÊNCIA + 11 APS INTERNOS E 3APS EXTERNOS	SV	1		
018	SERVIÇO DE INTERNET "SECUNDÁRIO (ROTA E BACKBONE DISTINTO AO PRINCIPAL DA SUBSEDE)" + CPE UTM + GERÊNCIA	SV	1		
019	SERVIÇO DE INTERNET "PRINCIPAL" + CPE UTM + GERÊNCIA + SERVIÇO DE PROTEÇÃO DDOS	SV	1		



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ**  
**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO**

020	SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO MPLS "CONCENTRADOR PRINCIPAL E REDUNDANTE" + CPE + GERÊNCIA	SV	1		
021	SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO METRO ETHERNET 1 GIGA + CPE + GERÊNCIA	SV	1		
022	SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO MPLS + CPE + GERÊNCIA (UNIDADES MPLS 100 MBPS)	SV	1		
023	SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO MPLS + CPE + GERÊNCIA COM 1 AP WIFI (UNIDADES MPLS 50 MBPS)	SV	1		
024	SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO MPLS + CPE + GERÊNCIA (UNIDADES MPLS 50MBPS)	SV	1		
025	SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO MPLS + CPE + GERÊNCIA "PRINCIPAL E REDUNDANTE"	SV	1		
026	SERVIÇO DE INTERNET + GERÊNCIA + 10 APS INTERNOS WIFI	SV	1		
027	SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO CONCENTRADOR MPLS + CPE + GERÊNCIA	SV	1		
028	SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO REMOTAS MPLS + CPE + GERÊNCIA	SV	1		
029	SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO REMOTAS MPLS + CPE + GERÊNCIA REDE DE VIDEOMONITORAMENTO VELOCIDADE MÍNIMA 4 MBPS	SV	1		
030	SERVIÇO DE INTERNET VSAT BANDA KA MINIMO 10/2MBPS + CPE UTM + GERÊNCIA	SV	1		
031	SERVIÇO DE INTERNET VSAT BANDA KA MINIMO 20/4 MBPS + CPE UTM + GERÊNCIA	SV	1		
032	SERVIÇO DE PROTEÇÃO DNS PREVENTION (700 LICENÇAS)	SV	1		
033	TAXA DE INSTALAÇÃO DE SERVIÇO DE REDE COMUNICAÇÃO DE DADOS, INTERNET E SEGURANÇA	SV	1		
<b>VALOR TOTAL.....</b>					



ANEXO III

MINUTA DE CONTRATO

EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 001/2023

MODALIDADE: PREGÃO ELETRÔNICO NO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

O **MUNICÍPIO DE SABARÁ**, com sede na Rua Dom Pedro II, n.º 200, Centro, em Sabará, Minas Gerais, inscrito no CNPJ sob o n.º 18.715.441/0001-35, a seguir denominado **MUNICÍPIO**, neste ato representado por seu Prefeito, Sr. Wander José Goddard Borges e a empresa -----, com sede na -----, n.º -----, Bairro -----, cidade -----, UF -----, CEP -----, inscrita no CNPJ sob o n.º -----, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) -----, inscrito(a) no CPF sob o n.º -----, a seguir denominada **CONTRATADA**, resolvem celebrar o presente Contrato, como especificado no seu objeto, em conformidade com o **EDITAL DE LICITAÇÃO N.º 001/2023**, na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO**, Ata de Registro de Preço n.º XXX/2023, Processo Interno nº 11.192/2022, Decreto Municipal n.º 011/2013, Lei Federal n.º 10.520, de 17 de julho de 2002, Decreto n.º 10.024 de 20 de setembro de 2019, Lei Complementar Federal nº. 123, de 15 de dezembro de 2006, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações, mediante as cláusulas e condições a seguir pactuadas:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - Do Objeto**

Contratação de empresa do ramo para prestação de Serviço STFC, SCM e Segurança. Sendo STFC de Entroncamento Digital, Terminal Individual Convencional NRES, Terminais Fixos Individuais Especiais, Ramal Voip, Pabx em Nuvem, Serviço de Ligações Locais e de Longa Distância Nacional e Serviço 0800. Para o serviço SCM e Segurança será a contratação de Acesso à Internet com Anti-DDoS, Firewall UTM, formação de rede de dados MPLS com circuitos Dedicados CPE de dados com garantia integral de banda de NO MÍNIMO 95% em fibra óptica, WIFI e DNS PROTECTION para a Prefeitura Municipal de Sabará, conforme especificado neste instrumento e seus anexos.

**CLÁUSULA SEGUNDA - Do Acompanhamento e da Fiscalização**

O acompanhamento e a fiscalização deste contrato, serão realizados pelo órgão do **MUNICÍPIO** que demandou a realização da aquisição, a saber, Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão, sob a responsabilidade do servidor Jedean Moisés do Carmo, Matrícula 7721, no cargo de Supervisor de Sistemas.

**Parágrafo Primeiro** - A fiscalização do **MUNICÍPIO** poderá determinar à **CONTRATADA** o reforço ou substituição de elementos, caso venha a constatar que estes estão sendo insuficientes ou impróprios para dar andamento aos serviços.

**Parágrafo Segundo** - A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade do **MUNICÍPIO** ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

**CLÁUSULA TERCEIRA - Das Condições Gerais**

São condições gerais deste Contrato:



I. Este Contrato regular-se-á pela legislação indicada no preâmbulo e pelos preceitos de direito público, aplicando-se, supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos e as disposições de direito privado, na forma do artigo 54, combinado com o inciso XII do artigo 55, todos da Lei nº 8.666/93.

II. Este Contrato, bem como os direitos e obrigações dele decorrentes, não poderá ser subcontratado, cedido ou transferido, total ou parcialmente, nem ser executado em associação da **CONTRATADA** com terceiros, sem autorização prévia do **MUNICÍPIO**, por escrito, sob pena de aplicação de sanção, inclusive rescisão contratual.

III. Este Contrato não poderá ser utilizado sem prévia e expressa autorização do **MUNICÍPIO**, em operações financeiras ou como caução/garantia em contrato ou outro tipo de obrigação, sob pena de sanção, inclusive rescisão contratual.

IV. Operações de reorganização empresarial, tais como fusão, cisão e incorporação, deverão ser comunicadas ao **MUNICÍPIO** e, na hipótese de restar caracterizada a frustração das regras disciplinadoras da licitação, ensejarão a rescisão do Contrato.

V. O **MUNICÍPIO** e a **CONTRATADA** poderão restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro do Contrato, nos termos do artigo 65, inciso II, letra "d", da Lei nº 8.666/93, por repactuação precedida de cálculo e demonstração analítica do aumento ou diminuição dos custos, obedecidos os critérios estabelecidos em planilha de formação de preços e tendo como limite a média dos preços encontrados no mercado em geral.

VI. O **MUNICÍPIO** reserva para si o direito de alterar quantitativos, sem que isto implique alteração dos preços ofertados, obedecido o disposto no §1º do artigo 65 da Lei nº 8.666/93.

VII. O objeto deste Contrato será executado dentro do melhor padrão de qualidade e confiabilidade, respeitadas as normas legais e técnicas a ele pertinentes.

VIII. O **MUNICÍPIO** reserva para si o direito de não aceitar ou receber qualquer produto ou serviço em desacordo com o previsto neste Contrato, ou em desconformidade com as normas legais ou técnicas pertinentes ao seu objeto, podendo rescindi-lo nos termos do previsto nos artigos 77 e seguintes da Lei nº 8.666/93, assim como aplicar o disposto no inciso XI do artigo 24 da referida norma, sem prejuízo das sanções previstas neste instrumento.

IX. Qualquer tolerância por parte do **MUNICÍPIO**, no que tange ao cumprimento das obrigações ora assumidas pela **CONTRATADA**, não importará, em hipótese alguma, em alteração contratual, novação, transação ou perdão, permanecendo em pleno vigor todas as cláusulas deste Contrato e podendo o **MUNICÍPIO** exigir o seu cumprimento a qualquer tempo.

X. Este Contrato não estabelece qualquer vínculo de natureza empregatícia ou de responsabilidade entre o **MUNICÍPIO** e os agentes, prepostos, empregados ou demais pessoas da **CONTRATADA** designadas para a execução do seu objeto, sendo a **CONTRATADA** a única responsável por todas as obrigações e encargos decorrentes das relações de trabalho entre ela e seus profissionais ou contratados, previstos na legislação pátria vigente, seja trabalhista, previdenciária, social, de caráter securitário ou qualquer outra.

XI. A **CONTRATADA**, por si, seus agentes, prepostos, empregados ou qualquer encarregado, assume inteira responsabilidade por quaisquer danos ou prejuízos causados, direta ou indiretamente, ao **MUNICÍPIO**, seus servidores ou terceiros, produzidos em decorrência da execução do objeto deste Contrato, ou da omissão em executá-lo, resguardando-se ao





**MUNICÍPIO** o direito de regresso na hipótese de ser compelido a responder por tais danos ou prejuízos.

XII. A **CONTRATADA** guardará e fará com que seu pessoal guarde sigilo sobre dados, informações e documentos fornecidos pelo **MUNICÍPIO** ou obtidos em razão da execução do objeto contratual, sendo vedada toda e qualquer reprodução dos mesmos, durante a vigência deste Contrato e mesmo após o seu término.

XIII. Todas as informações, resultados, relatórios e quaisquer outros documentos obtidos ou elaborados pela **CONTRATADA** durante a execução do objeto deste Contrato serão de exclusiva propriedade do **MUNICÍPIO**, não podendo ser utilizados, divulgados, reproduzidos ou veiculados, para qualquer fim, senão com a prévia e expressa autorização deste, sob pena de responsabilização administrativa, civil e criminal, nos termos da legislação pátria vigente.

#### **CLÁUSULA QUARTA - Da Responsabilidade por Danos**

A **CONTRATADA** responderá por todo e qualquer dano provocado ao **MUNICÍPIO**, seus servidores ou terceiros, decorrentes de atos ou omissões de sua responsabilidade, a qual não poderá ser excluída ou atenuada em função da fiscalização ou do acompanhamento exercido pelo **MUNICÍPIO**, obrigando-se, a todo e qualquer tempo, a ressarcir-los integralmente, sem prejuízo das multas e demais penalidades previstas no presente Contrato.

**Parágrafo Primeiro** - Para os efeitos desta cláusula, dano significa todo e qualquer ônus, despesa, custo, obrigação ou prejuízo que venha a ser suportado pelo **MUNICÍPIO**, decorrentes do não cumprimento, ou do cumprimento deficiente, pela **CONTRATADA**, de obrigações a ela atribuídas contratualmente ou por força de disposição legal, incluindo, mas não se limitando, pagamentos ou ressarcimentos efetuados pelo **MUNICÍPIO** a terceiros, multas, penalidades, emolumentos, taxas, tributos, despesas processuais, honorários advocatícios e outros.

**Parágrafo Segundo** - Se qualquer reclamação relacionada ao ressarcimento de danos ou ao cumprimento de obrigações definidas contratualmente como de responsabilidade da **CONTRATADA** for apresentada ou chegar ao conhecimento do **MUNICÍPIO**, este comunicará a **CONTRATADA** por escrito para que tome as providências necessárias à sua solução, diretamente, quando possível, a qual ficará obrigada a entregar ao **MUNICÍPIO** a devida comprovação do acordo, acerto, pagamento ou medida administrativa ou judicial que entender de direito, conforme o caso, no prazo que lhe for assinado. As providências administrativas ou judiciais tomadas pela **CONTRATADA** não a eximem das responsabilidades assumidas perante o **MUNICÍPIO**, nos termos desta cláusula.

**Parágrafo Terceiro** - Fica desde já entendido que quaisquer prejuízos sofridos ou despesas que venham a ser exigidas do **MUNICÍPIO**, nos termos desta cláusula, deverão ser pagas pela **CONTRATADA**, independentemente do tempo em que ocorrerem, ou serão objeto de ressarcimento ao **MUNICÍPIO**, mediante a adoção das seguintes providências:

- a) dedução de créditos da **CONTRATADA**;
- b) execução da garantia prestada, se for o caso;
- c) medida judicial apropriada, a critério do **MUNICÍPIO**.

#### **CLÁUSULA QUINTA - Das Obrigações das Partes**

I. O **MUNICÍPIO** obriga-se a:



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ**  
**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO**

---

- a) acompanhar e fiscalizar a execução deste Contrato através do servidor especialmente designado, na forma prevista na Lei n.º 8.666/93, o que não fará cessar ou diminuir a responsabilidade da **CONTRATADA** pelo perfeito cumprimento das obrigações estipuladas, nem por quaisquer danos, inclusive quanto a terceiros, ou por irregularidades constatadas;
- b) comunicar à **CONTRATADA** qualquer irregularidade encontrada na entrega do objeto licitado, fixando-lhe, quando não pactuado neste Contrato, prazo para corrigi-la;
- c) decidir acerca das questões que se apresentarem durante a vigência deste Contrato;
- d) disponibilizar as informações e dados necessários, proporcionando todas as facilidades, à entrega do objeto licitado pela **CONTRATADA**, dentro das normas e condições contratuais;
- e) arcar com as despesas de publicação do extrato deste Contrato e dos termos aditivos que venham a ser firmados.
- f) Informar a **CONTRATADA** sobre o local e horário a serem entregues o objeto contratado;
- g) fiscalizar e controlar a execução do objeto.
- h) receber o objeto deste termo dentro do prazo e das condições estabelecidas no contrato;
- i) responsabilizar-se pelo pagamento em 30 dias após emissão da nota fiscal;
- j) dar a **CONTRATADA** as condições necessárias à regular execução do contrato;
- k) designar formalmente um representante para fiscalizar e acompanhar o cumprimento do presente contrato;
- l) prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela **CONTRATADA**, bem como comunicá-la a ocorrência de quaisquer sinistros, durante a vigência do contrato;
- m) assegurar, respeitadas suas normas internas, o acesso do pessoal da **CONTRATADA** aos locais de entrega, desde que devidamente identificados por meio de crachás com foto;
- n) Vetar o emprego de qualquer produto que considerar incompatível com as especificações apresentadas na proposta da **CONTRATADA**, que possa ser inadequado, nocivo, danificar seus bens patrimoniais ou ser prejudicial à saúde dos servidores;
- o) Aplicar à **CONTRATADA** as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis em razão de descumprimento das obrigações pactuadas;
- p) Preencher e encaminhar formalmente a demanda, por meio de Ordem de Fornecimento, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência, observando-se o disposto em regulamento próprio da Contratante.
- q) Receber os objetos entregues pela **CONTRATADA** que estejam em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções a serem realizadas, devendo assinar ao final o TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO;
- r) Recusar, com a devida justificativa, de forma fundamentada, qualquer material entregue fora das especificações constantes na proposta da **CONTRATADA**, assinalando prazo para que



sejam promovidos os ajustes necessários ao correto fornecimento de bens/serviços contratados;

s) Informar à CONTRATADA, dentro do período de garantia, os novos locais para prestação da assistência técnica, caso ocorra remanejamento de equipamentos para outras unidades da CONTRATANTE não informadas na Ordem de Fornecimento de Bens;

t) Liquidar o empenho e efetuar o pagamento da fatura emitida pela CONTRATADA dentro dos prazos preestabelecidos em Contrato;

u) Comunicar à CONTRATADA todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento que possam ter reflexos, de forma direta ou indireta, no cumprimento das obrigações avençadas, bem assim aquelas que possam comprometer o desempenho do objeto contratado;

v) Prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da Solução de Tecnologia da Informação sobre os diversos artefatos e produtos produzidos ao longo do contrato, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, pertençam à Administração

w) Comunicar à CONTRATADA todas as informações pertinentes ao fornecimento, tais como informações para assinatura de contrato, endereço para recolhimento da nota de empenho, equipe de fiscalização e outras informações que se façam necessárias.

## II. A **CONTRATADA** obriga-se a:

a) manter, durante a vigência deste Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas, devendo comunicar ao **MUNICÍPIO**, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer a continuidade desta contratação;

b) reparar, corrigir, remover, reconstituir ou substituir, imediatamente, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados independentemente das penalidades aplicáveis ou cabíveis;

c) permitir e facilitar à fiscalização ou supervisão do **MUNICÍPIO** a inspeção do objeto, em qualquer dia e horário, devendo prestar todos os esclarecimentos solicitados;

d) participar à fiscalização ou supervisão do **MUNICÍPIO** a ocorrência de qualquer fato ou condição que possa atrasar ou impedir a conclusão do objeto, no todo ou em parte, de acordo com o cronograma eventualmente instituído para tanto, indicando as medidas para corrigir a situação;

e) não transferir a outrem, por quaisquer formas, nem mesmo parcialmente, nem subcontratar quaisquer dos serviços, a que está obrigado por força do contrato, sem prévio assentimento por escrito da contratante;

f) respeitar e fazer respeitar, sob as penas legais, a legislação e posturas municipais sobre execução do objeto;

g) fornecer, sempre que solicitado, documentos que comprovem a manutenção das condições de habilitação exigidas para a contratação;



- h) em havendo necessidade, aceitar os acréscimos ou supressões nos quantitativos que se fizerem indispensáveis, sempre nas mesmas condições da proposta, na forma do preceituado no art. 65, parágrafo 1º, da Lei nº 8.666/93;
- i) entregar os serviços dentro do melhor padrão de qualidade e confiabilidade, podendo o **MUNICÍPIO** recusá-los caso não estejam de acordo com o previsto neste Contrato;
- j) fornecer, sob sua inteira responsabilidade, toda a mão de obra necessária à fiel e perfeita execução deste Contrato;
- k) instruir seus profissionais quanto à necessidade de acatar as orientações do **MUNICÍPIO**, especialmente no que tange aos objetivos a serem alcançados com os trabalhos que serão desenvolvidos;
- l) dirimir qualquer dúvida e prestar esclarecimentos acerca da execução deste Contrato, durante toda a sua vigência e mesmo após o seu término, a pedido do **MUNICÍPIO**;
- m) observar, atender, respeitar, cumprir e fazer cumprir a legislação vigente, especialmente a indicada no preâmbulo do presente Contrato, bem como as cláusulas deste, de modo a favorecer e a buscar a constante melhoria dos serviços e dos resultados obtidos, preservando o **MUNICÍPIO** de qualquer demanda ou reivindicação que seja de exclusiva responsabilidade da **CONTRATADA**;
- n) a **CONTRATADA** é responsável pelo transporte e entrega dos itens dentro do melhor padrão de qualidade e confiabilidade;
- o) caso haja necessidade de atraso na entrega, este deverá ser comunicado ao **MUNICÍPIO**, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data de entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- p) substituir, no prazo estabelecido pelo Município, os itens que estiverem em desacordo com as normas aplicáveis;
- q) a **CONTRATADA** deverá, no ato da entrega, apresentar a nota fiscal para que os itens sejam conferidos, podendo o Município recusá-los caso estejam em desacordo com o requisitado;
- r) arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes do cumprimento das obrigações assumidas, sem qualquer ônus adicional para o **MUNICÍPIO**;
- s) prestar informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo **MUNICÍPIO**, atendendo de imediato às reclamações;
- t) entregar produto respeitando sempre as normas da ABNT, ANVISA, bem como as portarias do INMETRO, em vigor, no que couber;
- u) possuir em seu contrato social ou estatuto, finalidade ou objetivo compatível com o objeto desse termo;
- v) Indicar, formalmente, preposto apto a representá-la junto à CONTRATANTE, que deverá responder pela fiel execução do Contrato;
- w) Atender prontamente quaisquer orientações e exigências dos Fiscais do Contrato e do Gestor do Contrato inerentes à execução do objeto contratual;



- x) Fornecer o objeto adjudicado em estrita conformidade com as especificações e condições exigidas neste Termo de Referência e seus anexos e na licitação pertinente, bem como naquelas resultantes de sua proposta, devendo já estar inclusos nos valores propostos todos os custos, impostos, taxas e demais encargos pertinentes à formação do preço;
- y) Sanar, durante os prazos de garantia e suporte técnico, quaisquer irregularidades observadas pela CONTRATANTE, obedecidos os prazos máximos definidos neste Termo de Referência;
- z) Responsabilizar-se pelo ônus de retirada e devolução dos equipamentos para realização de serviços de suporte técnico fora das dependências da CONTRATANTE, quando autorizado;
- aa) Substituir os itens defeituosos durante os prazos de garantia pactuados, responsabilizando-se pelo ônus do envio e retirada dos itens defeituosos nas localidades da CONTRATANTE, sem custo adicional;
- ab) Aceitar o fato de que as informações obtidas em decorrência da execução do presente Termo deverão ser mantidas em sigilo, não podendo qualquer partícipe as divulgar fora do âmbito deste instrumento;
- ac) Prestar os serviços de garantia e suporte técnico por meio de mão-de-obra especializada, de acordo com as condições deste Termo de Referência;
- ad) Não caucionar ou utilizar o contrato para quaisquer operações financeiras, sob pena de rescisão contratual;
- ae) Cumprir todos os requisitos referentes às condições gerais e aos prazos para prestação dos serviços, responsabilizando-se pelas eventuais despesas de deslocamento de técnicos, diárias, hospedagem e demais despesas com a equipe técnica, sem qualquer custo adicional a CONTRATANTE;
- af) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, as 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;
- ag) Responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados, dada a inexistência de vínculo empregatício deles com a CONTRATANTE;
- ah) Reparar quaisquer danos diretamente causados à CONTRATANTE ou a terceiros, por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da presente relação contratual, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento realizado pela CONTRATANTE, sem prejuízo de outras cominações legais ou contratuais que estiver sujeita;
- ai) Apurado o dano e caracterizada sua autoria por qualquer empregado e/ou representante da CONTRATADA, esta pagará à Contratante o valor correspondente, mediante o pagamento da Guia de Recolhimento da União - GRU, a ser emitida pelo CONTRATANTE no valor correspondente ao dano, acrescido das demais penalidades constantes do instrumento convocatório, observado o direito de contraditório e ampla defesa;





- aj) Acatar as exigências dos poderes públicos e pagar, às suas expensas, as multas que lhe sejam impostas pelas autoridades;
- ak) A CONTRATANTE não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da CONTRATADA para outras entidades, sejam fabricantes, representantes ou quaisquer outros;
- al) Manter válidos, durante o período de vigência do contrato, os requisitos de qualificação e habilitação exigidos na licitação;
- am) Informar, oficialmente à CONTRATANTE, quaisquer irregularidades que possam comprometer a execução dos serviços prestados, o alcance dos níveis de serviços ou o bom andamento das atividades;
- an) Levar imediatamente ao conhecimento da CONTRATANTE qualquer fato extraordinário ou anormal que ocorra durante a execução dos serviços, para adoção de medida cabíveis, bem como, comunicar por escrito e de forma detalhada, todo tipo de acidente que, eventualmente, venha a ocorrer;
- ao) Cumprir rigorosamente com todas as programações e atividades inerentes ao objeto do Contrato;
- ap) Substituir qualquer equipamento durante o prazo de garantia se, em um período de 6 (seis) meses, ocorrer mais de 3 (três) chamados referentes ao mesmo problema (desde que a causa-raiz do mesmo tenha sido atribuída ao equipamento), ou mais de 5 (cinco) chamados referentes a problemas distintos (desde que a causa-raiz dos mesmos tenha sido atribuída ao equipamento)
- aq) Os equipamentos e peças fornecidos não deverão conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada pela diretiva da Comunidade Econômica Europeia Restriction of Certain Hazardous Substances – RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances);
- ar) Ao término do contrato, a CONTRATADA prestará todo o apoio necessário à transição contratual, de forma a garantir a continuidade dos serviços prestados;
- as) Cessar a prestação do serviço ao final da vigência do contrato, independentemente de qualquer notificação prévia da CONTRATANTE;
- at) Emitir a cada 06 (seis) meses carta de quitação ou documento equivalente, atestando não haver faturamento pendente de pagamento ou serviços não faturados no período anterior.
- au) Para cada lote a empresa CONTRATADA deverá dispor de apenas 1 contato para solução.

#### **CLÁUSULA SEXTA - Do Preço e da Forma de Pagamento**

I. O valor global do presente contrato é de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), e será pago de acordo com os preços unitários constantes da proposta da **CONTRATADA**, conforme anexo único.

II. O pagamento do objeto deste contrato será feito na forma adiante estipulada:



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ**  
**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO**

- a) O pagamento será efetuado em 30 (trinta) dias, pela Secretaria Municipal de Fazenda, após o recebimento das notas fiscais/faturas à vista da declaração do efetivo fornecimento;
- b) Caberá à Secretaria Municipal solicitante fiscalizar o objeto e as consequentes liquidações. Incumbirá à Secretaria Municipal de Fazenda liberar o pagamento ao credor;
- c) A Secretaria Municipal solicitante terá o prazo de 10 (dez) dias, contados a partir da data de recebimento da nota fiscal/fatura para pronunciar sobre o seu aceite, e os pagamentos serão processados pela Secretaria Municipal de Fazenda em até 20 (vinte) dias, juntamente com as guias CRF (consulta regularidade do empregador), CND/INSS (Certidão negativa de débitos relativos a créditos tributários federais e a dívida ativa da união) e o CNDT (certidão negativa de débito trabalhista).
- d) Se a nota fiscal/fatura for recusada por incorreção material ou financeira, o pagamento só será efetuado após as devidas correções, dispondo a contratante do prazo estabelecido anteriormente para se pronunciar sobre o aceite da fatura corrigida.

**Parágrafo Primeiro** - O objeto será pago de acordo com a planilha orçamentária apresentada pela **CONTRATADA** no procedimento licitatório que originou este contrato.

**Parágrafo Segundo** - Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, implicarão a revisão imediata dos preços, para mais ou para menos.

**CLÁUSULA SÉTIMA - Da Dotação Orçamentária**

A despesa decorrente deste contrato correrá por conta da dotação orçamentária n.º xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, e por rubrica equivalente no exercício ulterior.

**CLÁUSULA OITAVA - Da Vigência**

O prazo de vigência deste contrato é de xx (xxx) meses, a contar da data da sua assinatura, podendo ser prorrogado nos termos do artigo 57 da Lei Federal n.º 8.666/93, desde que haja interesse do **MUNICÍPIO**, com a apresentação das devidas e adequadas justificativas.

**CLÁUSULA NONA - Da Alteração do Contrato**

Este Contrato poderá ser alterado nos casos previstos no artigo 65 da Lei nº 8.666/93, desde que haja interesse do **MUNICÍPIO**, com a apresentação das devidas e adequadas justificativas.

**CLÁUSULA DÉCIMA - Da Rescisão Contratual**

O contrato poderá ser rescindido em qualquer época pela contratante, independente de interpelação judicial, mediante à notificação por escrito à **CONTRATADA**, sem que a mesma tenha direito à indenização de qualquer espécie, além do pagamento dos serviços executados, quando a contratada:

- a) inobservar os prazos estabelecidos no contrato, ou em “ordem de serviço”, sem prejuízo, a critério da contratante, da imposição de multa diária de até 0,1% (um décimo por cento) do valor do contrato;
- b) não observar o nível de qualidade proposto para a execução do objeto;
- c) desviar-se do escopo de trabalho;
- d) subcontratar, ceder ou transferir, total ou parcialmente, o objeto do contrato, sem a prévia e expressa autorização da Prefeitura;



- e) desatender as determinações regulares da Fiscalização ou Supervisão da Prefeitura;
- f) dissolver a sociedade, alterar o contrato social ou modificar a estrutura da empresa, de tal forma que, a juízo da Prefeitura prejudique a execução do contrato;
- g) tiver declarado a sua falência;
- h) por conveniência de serviços e todos os demais casos que a contratante assim julgar;

**Parágrafo Primeiro** - Este contrato poderá ser rescindido, por acordo das partes desde que haja conveniência para à Administração.

**Parágrafo Segundo** - Rescindido o contrato, a contratada:

- I - terá retido todo crédito decorrente do contrato, até o limite dos prejuízos causados à contratante ou a terceiros;
- II - receberá apenas o objeto efetivamente executado e aceitos pela fiscalização, deduzindo todos os seus débitos;
- III - perderá em favor da contratante o valor dado em garantia à execução, até o limite dos prejuízos causados ao mesmo.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - Das Sanções Administrativas**

Pela inexecução total ou parcial das condições contratuais, a **CONTRATADA** ficará sujeita às penalidades de advertência, multa, suspensão temporária do direito de licitar e impedimento de contratar com o **MUNICÍPIO** e/ou declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, de acordo com o previsto nos artigos 86 a 88 da Lei nº 8.666/93, sem prejuízo das responsabilidades civil e penal cabíveis, garantindo-se a observância dos princípios do contraditório e da ampla defesa.

**Parágrafo Primeiro** - Ficam estabelecidos os seguintes percentuais de multas, aplicáveis quando do descumprimento contratual:

- I. 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso na execução do objeto, ou por dia de atraso no cumprimento de obrigação contratual ou legal, até o 30º (trigésimo) dia, calculados sobre o valor do Contrato, por ocorrência.
- II. 10% (dez por cento) sobre o valor do Contrato, no caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução do objeto ou no cumprimento de obrigação contratual ou legal, com a possível rescisão contratual.
- III. 20% (vinte por cento) sobre o valor do Contrato, na hipótese da **CONTRATADA**, injustificadamente, desistir do Contrato ou der causa à sua rescisão, bem como nos demais casos de descumprimento contratual, quando o **MUNICÍPIO**, em face da menor gravidade do fato e mediante motivação da autoridade superior, poderá reduzir o percentual da multa a ser aplicada.

**Parágrafo Segundo** - O valor das multas aplicadas, após regular processo administrativo, será descontado da garantia prestada ou do pagamento devido pelo **MUNICÍPIO**. Se o valor não for suficiente, a diferença deverá ser recolhida pela **CONTRATADA** no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, a contar da aplicação da sanção.



**Parágrafo Terceiro** - As sanções previstas, em face da gravidade da infração, poderão ser aplicadas cumulativamente, após regular processo administrativo em que se garantirá a observância dos princípios do contraditório e da ampla defesa.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - Do Pagamento de Multas e Penalidades**

Fica desde já ajustado que todo e qualquer valor que vier a ser imputado pelo **MUNICÍPIO** à **CONTRATADA**, a título de multa ou penalidade, reveste-se das características de liquidez e certeza, para efeitos de execução judicial, nos termos do art. 783 do Código de Processo Civil. Reveste-se das mesmas características qualquer obrigação definida neste Contrato como de responsabilidade da **CONTRATADA** e que, por eventual determinação judicial ou administrativa, venha a ser paga pelo **MUNICÍPIO**.

**Parágrafo Primeiro** - Para assegurar o cumprimento de obrigações definidas neste Contrato como de responsabilidade da **CONTRATADA**, o **MUNICÍPIO** poderá reter parcelas de pagamentos contratuais ou eventuais créditos de sua titularidade, bem como executar a garantia prestada ou interpor medida judicial cabível.

**Parágrafo Segundo** - As multas e penalidades previstas neste Contrato não têm caráter compensatório, sendo que o seu pagamento não exime a **CONTRATADA** da responsabilidade pela reparação de eventuais danos, perdas ou prejuízos causados ao **MUNICÍPIO** por atos comissivos ou omissivos de sua responsabilidade.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – Do Reajuste Contratual**

Depois de transcorridos 12 (doze) meses da vigência do contrato, os preços poderão ser atualizados monetariamente conforme o Índice Geral de Preços do Mercado – IGPM da Fundação Getúlio Vargas – FGV, a partir da solicitação da **CONTRATADA**, tomando como base o mês da apresentação da proposta.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - Da Vinculação Contratual**

Este Contrato está vinculado de forma total e plena ao procedimento licitatório que lhe deu causa, Processo Interno n.º 11.192/2022, Edital de licitação n.º 001/2023 e Ata de Registro de Preços n.º xxx/2023, exigindo-se para sua execução rigorosa obediência ao instrumento convocatório, seus anexos e à proposta apresentada pela **CONTRATADA**.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - Do Recebimento do objeto**

Concluído objeto do contrato, ou rescindido este, será efetuado pela fiscalização da contratante o recebimento provisório, após inspeção e se reconhecido o integral cumprimento das obrigações contratuais.

**Parágrafo Primeiro** - O recebimento provisório não isenta a **CONTRATADA** da responsabilidade pelos danos relativos ao objeto realizado, tudo sem ônus para a contratante.

**Parágrafo Segundo** - A contratante rejeitará, no todo ou em parte, o objeto, se em desacordo com o contrato, podendo, entretanto, recebê-lo com o abatimento de preço que couber, desde que lhe convenha.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA- Da Publicação**

O extrato deste Contrato será publicado no “Minas Gerais”, Diário Oficial do Estado de Minas Gerais.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ**  
**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO**

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - Do Foro**

As partes elegem o foro da Comarca de Sabará, Estado de Minas Gerais, para dirimir eventuais conflitos de interesses decorrentes do presente Contrato, valendo esta cláusula como renúncia expressa a qualquer outro foro, por mais privilegiado que seja ou venha a ser.

E, por estarem de inteiro e comum acordo, as partes firmam o presente Contrato, juntamente com 02 (duas) testemunhas, depois de lido e achado conforme, para que produza os efeitos jurídico-legais.

Sabará, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

Administração:

**Wander José Goddard Borges**  
Prefeito Municipal

Fazenda:

Controladoria Geral:

**CONTRATADA**  
Nome do Representante Legal  
Cargo ou Função

Fiscal:

Testemunha 1

Ass.: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

CI: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

Testemunha 2

Ass.: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

CI: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_





**PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ**  
**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO**

**ANEXO ÚNICO DO CONTRATO**

LOTE 1					
Item	Descrição	UM	Qtde.	Preço Unit.	Total
001	ENTROCAMENTO STFC DIGITAL E1 SIP/TRUNK COM 30 CANAIS E DDRS DE ACORDO COM A PORTABILIDADE E LIGAÇÕES LOCAIS E LDN ILIMITADAS	SV	1		
002	LICENÇAS DE RAMAIS TIPO I	SV	1		
003	LICENÇAS DE RAMAIS TIPO II	SV	1		
004	LICENÇAS DE RAMAIS TIPO III	SV	1		
005	LICENÇA DE CANAL PARA ATENDIMENTO ELETRÔNICO (URA)	SV	1		
006	LICENÇA DE MESA DE OPERAÇÃO DE TELEFONISTA	SV	1		
007	TELEFONE IP TIPO 1	SV	1		
008	TELEFONE IP TIPO 2	SV	1		
009	TELEFONE IP TIPO 3	SV	1		
010	HEADSET	SV	1		
011	ASSINATURA 0800	SV	1		
012	TRÁFEGO 0800 LOCAL F-F	MN	1200		
013	TRÁFEGO 0800 LOCAL F-M	MN	2400		
014	TRÁFEGO 0800 LDN F-F	MN	1200		
015	TRÁFEGO 0800 LDN F-M	MI	2400		
016	TAXA DE INSTALAÇÃO DE SERVIÇO TELEFONIA FIXA	SV	1		
<b>VALOR TOTAL.....</b>					



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ**  
**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO**

LOTE 2					
017	SERVIÇO DE INTERNET + CPE + GERÊNCIA + 11 APS INTERNOS E 3APS EXTERNOS	SV	1		
018	SERVIÇO DE INTERNET "SECUNDÁRIO (ROTA E BACKBONE DISTINTO AO PRINCIPAL DA SUBSEDE)" + CPE UTM + GERÊNCIA	SV	1		
019	SERVIÇO DE INTERNET "PRINCIPAL" + CPE UTM + GERÊNCIA + SERVIÇO DE PROTEÇÃO DDOS	SV	1		
020	SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO MPLS "CONCENTRADOR PRINCIPAL E REDUNDANTE" + CPE + GERÊNCIA	SV	1		
021	SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO METRO ETHERNET 1 GIGA + CPE + GERÊNCIA	SV	1		
022	SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO MPLS + CPE + GERÊNCIA (UNIDADES MPLS 100 MBPS)	SV	1		
023	SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO MPLS + CPE + GERÊNCIA COM 1 AP WIFI (UNIDADES MPLS 50 MBPS)	SV	1		
024	SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO MPLS + CPE + GERÊNCIA (UNIDADES MPLS 50MBPS)	SV	1		
025	SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO MPLS + CPE + GERÊNCIA "PRINCIPAL E REDUNDANTE"	SV	1		
026	SERVIÇO DE INTERNET + GERÊNCIA + 10 APS INTERNOS WIFI	SV	1		
027	SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO CONCENTRADOR MPLS + CPE + GERÊNCIA	SV	1		
028	SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO REMOTAS MPLS + CPE + GERÊNCIA	SV	1		
030	SERVIÇO DE INTERNET VSAT BANDA KA MINIMO 10/2MBPS + CPE UTM + GERÊNCIA	SV	1		
031	SERVIÇO DE INTERNET VSAT BANDA KA MINIMO 20/4 MBPS + CPE UTM +	SV	1		



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ**  
**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO**

	GERÊNCIA				
032	SERVIÇO DE PROTEÇÃO DNS PREVENTION (700 LICENÇAS)	SV	1		
033	TAXA DE INSTALAÇÃO DE SERVIÇO DE REDE COMUNICAÇÃO DE DADOS, INTERNET E SEGURANÇA	SV	1		
<b>VALOR TOTAL.....</b>					