



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

### RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL PELA INTERNET

**Processo Licitatório n° 026/2021**

**Modalidade: Pregão Eletrônico RP n° 019/2021**

**Tipo: Menor preço por lote**

**OBJETO: REGISTRO DE PREÇO PARA FORNECIMENTO DE SOLUÇÃO DE SEGURANÇA DE REDE, IMPLANTAÇÃO E TREINAMENTO PARA POSSIBILITAR A IMPLANTAÇÃO DE SOLUÇÃO DE WI-FI NAS ESCOLAS MUNICIPAIS, conforme mencionado no Anexo I, parte integrante deste Edital.**

Nome da Empresa:.....

CNPJ:.....

Endereço:..... nº..... Bairro.....

Cidade:..... Estado:.....

Telefone:.....

E-mail: .....

Pessoa para contato: .....

Obtivemos através do acesso à página [www.lagoasanta.mg.gov.br](http://www.lagoasanta.mg.gov.br) ou [www.bbmnetlicitacoes.com.br](http://www.bbmnetlicitacoes.com.br), nesta data, cópia do instrumento convocatório da licitação acima identificada.

Local:.....

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/ 2021.

ASSINATURA: .....

Senhor Licitante,

Visando à comunicação futura entre este município e sua empresa, solicitamos a Vossa Senhoria preencher o recibo de retirada do edital e remeter à Comissão Permanente de Licitação, pelo e-mail: [licitacao@lagoasanta.mg.gov.br](mailto:licitacao@lagoasanta.mg.gov.br),

A não remessa do recibo exime o município de Lagoa Santa da responsabilidade da comunicação por meio de e-mail de eventuais esclarecimentos e retificações corridas no instrumento convocatório, bem como de quaisquer informações adicionais, não cabendo qualquer reclamação posterior.



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

### EDITAL DE LICITAÇÃO

Processo Licitatório n° 026/2021

Modalidade: Pregão Eletrônico RP n° 019/2021

Tipo: Menor preço por lote

- **OBJETO: REGISTRO DE PREÇO PARA FORNECIMENTO DE SOLUÇÃO DE SEGURANÇA DE REDE, IMPLANTAÇÃO E TREINAMENTO PARA POSSIBILITAR A IMPLANTAÇÃO DE SOLUÇÃO DE WI-FI NAS ESCOLAS MUNICIPAIS**, conforme mencionado no Anexo I, parte integrante deste Edital.

- **RECEBIMENTO DE PROPOSTAS ATÉ:**

Dia 11/03/2021 às 13h.

- **ABERTURA E ANÁLISE DAS PROPOSTAS:**

Dia 11/03/2021 às 13h01min.

Não havendo expediente na data supracitada, a data limite para recebimento das propostas comerciais e a abertura da sessão estarão prorrogadas para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário.

- **LOCAL PARA REALIZAÇÃO DO PREGÃO:**

[www.bbmnetlicitacoes.com.br](http://www.bbmnetlicitacoes.com.br)

- **CONSULTAS E AQUISIÇÃO DO EDITAL:**

Pela internet, no site deste município, no endereço: [www.lagoasanta.mg.gov.br](http://www.lagoasanta.mg.gov.br), na página eletrônica do BBMNET – Licitações Públicas, no endereço [www.bbmnetlicitacoes.com.br](http://www.bbmnetlicitacoes.com.br)

- **ESCLARECIMENTOS:**

Através do e-mail: [licitacao@lagoasanta.mg.gov.br](mailto:licitacao@lagoasanta.mg.gov.br), no endereço [www.bbmnetlicitacoes.com.br](http://www.bbmnetlicitacoes.com.br) ou telefone (31) 3688-1320. Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório serão enviados o pregoeiro até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, por meio eletrônico, na forma do edital.

- **REFERÊNCIA DE TEMPO:** Para todas as referências de tempo, será observado o horário de Brasília/DF e, dessa forma, serão registradas no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

### EDITAL DE LICITAÇÃO

Processo Licitatório n° 026/2021

Modalidade: Pregão Eletrônico RP n° 019/2021

Tipo: Menor preço por lote

**OBJETO: REGISTRO DE PREÇO PARA FORNECIMENTO DE SOLUÇÃO DE SEGURANÇA DE REDE, IMPLANTAÇÃO E TREINAMENTO PARA POSSIBILITAR A IMPLANTAÇÃO DE SOLUÇÃO DE WI-FI NAS ESCOLAS MUNICIPAIS, conforme mencionado no Anexo I, parte integrante deste Edital.**

#### ÍNDICE

1. <b>PREÂMBULO</b> .....	5
2. <b>ÓRGÃO REQUISITANTE</b> .....	5
3. <b>OBJETO</b> .....	5
4. <b>CONSULTAS E AQUISIÇÃO DO EDITAL</b> .....	6
5. <b>CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO</b> .....	6
6. <b>REGULAMENTO OPERACIONAL DO CERTAME</b> .....	7
7. <b>CREDENCIAMENTO DO LICITANTE NO PORTAL BBMNET</b> .....	8
8. <b>PARTICIPAÇÃO/PROPOSTA/LANCES</b> .....	8
9. <b>PROPOSTA COMERCIAL</b> .....	9
10. <b>ABERTURA DAS PROPOSTAS E LANCES</b> .....	10
11. <b>JULGAMENTO DAS PROPOSTAS E DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA</b> .....	12
12. <b>DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO</b> .....	14
13. <b>DA PARTICIPAÇÃO DE MEI, ME e EPP</b> .....	18
14. <b>DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA</b> .....	20
15. <b>IMPUGNAÇÕES, RECURSOS E ESCLARECIMENTOS</b> .....	21
16. <b>ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO</b> .....	24
17. <b>ATA DE REGISTRO, RECEBIMENTO E FISCALIZAÇÃO DO OBJETO</b> .....	24
18. <b>PAGAMENTO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA</b> .....	26
19. <b>SANÇÕES ADMINISTRATIVAS</b> .....	<i>Erro! Indicador não definido.</i>
20. <b>DISPOSIÇÕES GERAIS</b> .....	27
<b>ANEXO II</b> .....	48
<b>ANEXO III</b> .....	70
<b>ANEXO IV</b> .....	71



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

<b>ANEXO V.....</b>	<b>72</b>
<b>ANEXO VI.....</b>	<b>73</b>
<b>ANEXO VII.....</b>	<b>86</b>
<b>ANEXO VIII.....</b>	<b>94</b>



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

### EDITAL DE LICITAÇÃO

**Processo Licitatório n° 026/2021**

**Modalidade: Pregão Eletrônico RP n° 019/2021**

**Tipo: Menor preço por lote**

**OBJETO: REGISTRO DE PREÇO PARA FORNECIMENTO DE SOLUÇÃO DE SEGURANÇA DE REDE, IMPLANTAÇÃO E TREINAMENTO PARA POSSIBILITAR A IMPLANTAÇÃO DE SOLUÇÃO DE WI-FI NAS ESCOLAS MUNICIPAIS, conforme mencionado no Anexo I, parte integrante deste Edital.**

#### 1. PREÂMBULO

1.1. **O município de Lagoa Santa do Estado de Minas Gerais**, através do pregoeiro e membros da equipe de apoio de licitação, nomeados pela Portaria n° 1.127, de 14 de abril de 2020 alterada pela Portaria n° 1.170, de 04 de dezembro de 2020, com endereço na Av. Acadêmico Nilo Figueiredo, n° 2.500, Santos Dumont, Lagoa Santa, MG, CEP 33230-103, CNPJ 73.357.469/0001-56, isento de inscrição estadual, torna pública a abertura do **Processo Licitatório n°026/2021**, na modalidade de **Pregão Eletrônico RP n° 019/2021**, do tipo **menor preço por lote**, conforme preceitos da Lei Federal n° 10.520, de 17 julho de 2002; Lei Municipal n° 3.222, de 17 de novembro de 2011; Decreto Municipal n° 2.454, de 06 de fevereiro de 2013; Decreto Municipal n° 3.989, de 31 de março de 2020 e, subsidiariamente, pela Lei Complementar n° 123, de 14 de dezembro de 2006 e Lei Federal n° 8.666, de 21 de junho de 1993 com as alterações posteriores e demais condições fixadas neste instrumento convocatório. Toda a legislação supramencionada encontra-se à disposição na sala da comissão de licitações para consulta de quaisquer interessados.

1.2. Os trabalhos serão realizados em sessão pública, por meio da INTERNET, mediante condições de segurança - criptografia e autenticação - em todas as suas fases. Os trabalhos serão conduzidos pela pregoeira do município de Lagoa Santa/MG, Sra. **Euvani Lindourar Pereira**, auxiliada pelos demais membros que constituem a equipe de apoio, todos designados pela Portaria n° 1.127, de 14 de abril de 2020 alterada pela Portaria n° 1.170, de 04 de dezembro de 2020, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos para a plataforma "BBMNET Licitações", constante da página eletrônica do BBMNET – Licitações Públicas, no endereço [www.bbmnetlicitacoes.com.br](http://www.bbmnetlicitacoes.com.br).

#### 2. ÓRGÃO REQUISITANTE

2.1. Secretaria Municipal de Educação do município de Lagoa Santa, Estado de Minas Gerais.

#### 3. OBJETO

3.1. Constitui objeto do presente pregão eletrônico o **REGISTRO DE PREÇOS PARA REGISTRO DE PREÇO PARA FORNECIMENTO DE SOLUÇÃO DE SEGURANÇA**



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

**DE REDE, IMPLANTAÇÃO E TREINAMENTO PARA POSSIBILITAR A IMPLANTAÇÃO DE SOLUÇÃO DE WI-FI NAS ESCOLAS MUNICIPAIS,** relacionados no Anexo I que é parte integrante deste edital, observadas as especificações ali estabelecidas, visando aquisições futuras pela Secretaria relacionada no item 2 do edital.

---

### 4. CONSULTAS E AQUISIÇÃO DO EDITAL

---

4.1. Cópia deste instrumento convocatório estará disponível na internet, no site deste município, no endereço [www.lagoasanta.mg.gov.br](http://www.lagoasanta.mg.gov.br) isento de custos, podendo ainda ser obtido junto à Comissão Permanente de Licitação, no Centro Administrativo da Prefeitura Municipal de Lagoa Santa, no horário de 12 às 18 horas, ao custo nos termos do Decreto nº 2102 de 11 de abril de 2011 e do Código Tributário Municipal, a ser recolhido aos cofres públicos através de guia de arrecadação que será fornecida pelo Setor de Arrecadação das 12 às 18 horas, até o último dia útil que anteceder a data do certame e na página eletrônica do BBMNET – Licitações Públicas, no endereço [www.bbmnetlicitacoes.com.br](http://www.bbmnetlicitacoes.com.br)

4.2. As empresas e/ou representantes que consultarem o instrumento convocatório via internet, obrigam-se a acompanhar as publicações referentes a este processo no site [www.lagoasanta.mg.gov.br](http://www.lagoasanta.mg.gov.br), na página eletrônica do BBMNET – Licitações Públicas, no endereço [www.bbmnetlicitacoes.com.br](http://www.bbmnetlicitacoes.com.br) e as publicações no Diário Oficial dos Municípios Mineiros e Jornal de Grande Circulação, com vista a possíveis alterações e avisos.

---

### 5. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

---

5.1. Poderão participar desta licitação pessoas jurídicas de natureza jurídica compatível com o objeto licitado, que atendam a todas as condições de habilitação estabelecidas neste instrumento convocatório.

#### 5.2. Não poderá participar da presente licitação empresa:

5.2.1. Suspensa ou impedida de licitar ou contratar com esta Administração Pública;

5.2.2. Sejam declaradas inidôneas em qualquer esfera de governo;

5.2.3. Em consórcio;

5.2.3.1. **NOTA EXPLICATIVA:** Considerando que é ato discricionário da Administração Pública mediante avaliação de conveniência e oportunidade no caso concreto; e considerando que existem no mercado diversas empresas com potencial técnico, profissional e operacional, suficiente para atender satisfatoriamente às exigências previstas neste edital, entende-se que é conveniente a vedação de participação de empresas em “consórcio” no pregão em tela.



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

5.2.4. Com falência declarada, em liquidação judicial ou extrajudicial;

5.2.5. Que tenha funcionário ou membro da Administração do Poder Executivo Municipal de Lagoa Santa/MG, mesmo subcontratado, como dirigente, acionista detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, controlador ou responsável técnico.

5.2.6. Que não apresentar declaração dos interessados ou seus representantes de que cumprem plenamente os requisitos de habilitação, conforme exige o item 12.13.8.

5.3. A observância das vedações do item anterior é de inteira responsabilidade do licitante que, pelo descumprimento, sujeitar-se-à às penalidades cabíveis.

---

---

## **6. REGULAMENTO OPERACIONAL DO CERTAME**

---

---

6.1. O certame será conduzido pelo pregoeiro, que terá, em especial, as seguintes atribuições:

6.1.1. Coordenar os trabalhos da equipe de apoio;

6.1.2. Responder às questões formuladas pelos fornecedores, relativas ao certame;

6.1.3. Abrir as propostas de preços;

6.1.4. Analisar a aceitabilidade das propostas;

6.1.5. Desclassificar propostas indicando os motivos;

6.1.6. Conduzir os procedimentos relativos aos lances e à escolha da proposta ou do lance de menor preço;

6.1.7. Verificar a habilitação do proponente;

6.1.8. Declarar o vencedor;

6.1.9. Receber, examinar e submeter os recursos à autoridade competente para julgamento;

6.1.10. Elaborar a ata da sessão;

6.1.11. Encaminhar o processo à autoridade superior para homologar e autorizar a contratação.



---

## 7. CREDENCIAMENTO DO LICITANTE NO PORTAL BBMNET

---

7.1. Os procedimentos para credenciamento e obtenção da chave e senha de acesso poderão ser iniciados diretamente no site de licitações no endereço eletrônico [www.bbmnetlicitacoes.com.br](http://www.bbmnetlicitacoes.com.br), acesso “credenciamento – licitantes (fornecedores)”.

7.2. As dúvidas e esclarecimentos sobre credenciamento no sistema eletrônico poderão ser dirimidas através da Central de Atendimento aos Licitantes, por telefone, WhatsApp, chat ou e-mail, disponíveis no endereço eletrônico [www.bbmnetlicitacoes.com.br](http://www.bbmnetlicitacoes.com.br).

7.2.1. Qualquer dúvida dos interessados em relação ao acesso no sistema BBMNET Licitações poderá ser esclarecida através dos canais de atendimento da Bolsa Brasileira de Mercadorias, de segunda a sexta-feira, das 8 às 18 horas (horário de Brasília) através dos canais informados no site [www.bbmnetlicitacoes.com.br](http://www.bbmnetlicitacoes.com.br).

7.3. O licitante responsabiliza-se, exclusiva e formalmente, pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados por ele ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

7.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

7.4.1. A não observância do disposto no subitem anterior implicará a desclassificação no momento da habilitação.

---

## 8. PARTICIPAÇÃO/PROPOSTA/LANCES

---

8.1. A participação no certame dar-se-á por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado e subsequente encaminhamento da proposta de preços e documentos de habilitação, por meio do sistema eletrônico no sítio [www.bbmnetlicitacoes.com.br](http://www.bbmnetlicitacoes.com.br), opção “Login” opção “Licitação Pública” “Sala de Negociação”:

8.1.1. As propostas de preço deverão ser encaminhadas eletronicamente até data e horário definidos, conforme indicação na primeira página deste edital.

8.2. Caberá ao licitante 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.





## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

8.3. Caso haja desconexão com o pregoeiro no decorrer da etapa competitiva do pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances, retornando o pregoeiro, quando possível, sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados.

8.3.1. 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.

8.4. Caso exista a necessidade de ser suspenso o pregão, tendo em vista a quantidade de itens, o pregoeiro designará novo dia e horário para a continuidade do certame.

8.5. O andamento do procedimento de licitação entre a data de abertura das propostas e a adjudicação do objeto deve ser acompanhado pelos participantes por meio do portal "[www.bbmnetlicitacoes.com.br](http://www.bbmnetlicitacoes.com.br)", que veiculará avisos, convocações, desclassificações de licitantes, justificativas e outras decisões referentes ao procedimento e também pela página [www.lagoasanta.mg.gov.br](http://www.lagoasanta.mg.gov.br).

8.6. A partir do horário previsto no edital, terá início à sessão pública do pregão eletrônico, com a divulgação das propostas de preços recebidas pelo sítio já indicado no subitem 7.1, passando o pregoeiro a avaliar a aceitabilidade das propostas.

8.7. Aberta a etapa competitiva, os representantes dos licitantes deverão estar conectados ao sistema para participar da sessão de lances. A cada lance ofertado o participante será imediatamente informado de seu recebimento e respectivo horário de registro e valor.

8.7.1. Para efeito da disputa de preços, as propostas encaminhadas eletronicamente pelos licitantes serão consideradas lances.

8.7.2. Cada licitante poderá encaminhar lance com valor superior ao menor preço registrado, desde que seja inferior ao seu último lance e diferente de qualquer outro valor ofertado para o item.

---

## 9. PROPOSTA COMERCIAL

---

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

9.2. A proposta comercial terá validade de no mínimo, **60 (sessenta) dias**, contados da data da sessão de abertura desta licitação, conforme disposição legal.

9.3. Os itens ofertados deverão atender a todas as especificações constantes deste edital e termo de referência.



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

9.4. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente do país, em numeral, com 02 (duas) casas decimais, preenchidos no campo apropriado do sistema eletrônico com o **VALOR UNITÁRIO e VALOR TOTAL** do lote.

9.5. O preço deverá ser cotado considerando-se a entrega do objeto no(s) local(is) determinado(s) e demais condições previstas no **ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA**, de acordo com as especificações e quantitativos constantes da ordem de serviço expedida pelo setor de compras do município de Lagoa Santa, incluídos os valores de quaisquer gastos ou despesas com transporte, tributos, fretes, ônus previdenciários e trabalhistas, seguros e outros encargos ou acessórios.

9.6. No campo apropriado do sistema eletrônico será necessário informar a **MARCA/MODELO**.

9.7. Caso a empresa seja ME/EPP informar em campo próprio da plataforma BBNET Licitações.

9.8. As propostas **NÃO DEVEM CONTER NENHUMA IDENTIFICAÇÃO DO LICITANTE PROPONENTE** (tais como nome, CNPJ, papel timbrado da empresa, telefone, e-mail, dentre outros), sob pena de desclassificação.

---

---

### **10. ABERTURA DAS PROPOSTAS E LANCES**

---

---

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

10.2. O pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital.

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

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

10.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o pregoeiro e os licitantes.

10.5. 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.

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



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

10.7. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser **R\$ 5,00 (cinco reais)**.

10.8. Com o intuito de conferir celeridade à condução do processo licitatório, é permitido ao pregoeiro a abertura e gerenciamento simultâneo da disputa de vários itens da mesma licitação.

10.8.1. Em regra, a disputa simultânea de item obedecerá à ordem sequencial dos mesmos. Entretanto, o pregoeiro poderá efetuar a abertura da disputa de item selecionados fora da ordem sequencial.

10.9. 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.

10.10. A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 02 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.

10.11. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de 02 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

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

10.13. 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.

10.14. Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com os subitens anteriores deverão ser desconsiderados pelo pregoeiro.

10.14.1. Na hipótese do subitem anterior, a ocorrência será registrada em campo próprio do sistema.

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

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

10.17. 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.



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

10.18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas 24 (vinte e quatro) horas da comunicação do fato pelo pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação

---

### **11. JULGAMENTO DAS PROPOSTAS E DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA**

---

11.1. 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 máximo estipulado para contratação neste edital e em seus anexos, observado o disposto no parágrafo único do art. 7º e no § 9º do art. 26 do Decreto Municipal nº 3.989, de 31 de março de 2020.

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

11.3. Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita;

11.4. 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, 24 (vinte e quatro) horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;

11.5. 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.

11.6. 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.

11.7. 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.



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

11.8. A primeira colocada na fase de lances **poderá** ser convocada a apresentar amostra do software/firewall ofertado, no prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis**, podendo sofrer alteração na ata da sessão conforme especificidade de cada demanda, a contar da suspensão da sessão pública do certame, para avaliação técnica de compatibilidade da amostra com as especificações constantes do Anexo I deste edital – termo de referência.

11.8.1. O prazo para entrega da amostra poderá ser prorrogado a pedido do licitante com justificativa aceita pelo pregoeiro.

**Justificativa:** A presente exigência tem a finalidade de verificar se o software/firewall ofertado encontra-se em conformidade com as especificações requeridas, conforme Anexo I - Termo de Referência do edital e cumpre com a funcionalidade para a qual fora produzido.

11.8.2. O procedimento de avaliação da amostra poderá ser acompanhado pelo licitante e demais interessados, por meio de agendamento, devidamente formalizado, requerido junto a secretaria solicitante.

11.8.3. A amostra deverá ser entregue em dias úteis, das 9h às 18h, na secretaria solicitante, cujo local e contatos para agendamento da entrega serão estabelecidos em ata da sessão.

11.8.4. Caso a amostra da autora da melhor proposta seja reprovada, a proposta será recusada e será convocada a autora da segunda melhor proposta para apresentar sua amostra, e assim sucessivamente. A amostra apresentada será manuseada ficando disponível para ser retirada pelo licitante após a homologação da licitação. Se após a homologação da licitação a empresa não retirar a amostra reprovada no prazo de 30 (trinta) dias, poderá haver a doação do material, sem gerar direito de indenização à licitante.

11.8.5. O licitante que não apresentar a amostra, apresentá-la em desacordo com as especificações ou apresentar resultado de análise técnica inferior aos parâmetros e especificações constantes no edital será desclassificado, não cabendo nenhum tipo de indenização.

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

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

11.11. O pregoeiro poderá 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.



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

11.12. 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.

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

11.14. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o pregoeiro verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste edital.

---

## **12. DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO**

---

12.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

12.2. O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.

12.3. 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 Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

12.4. Incumbirá ao licitante 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.

12.5. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;

12.6. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

12.7. Os documentos que compõem a proposta 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.

12.8. Os documentos eletrônicos produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizada pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória nº 2200-2, de 24 de agosto de 2001, serão recebidos e presumir-se-ão verdadeiros em relação aos signatários, dispensando-se o envio de documentos originais e cópias autenticadas em papel.

12.9. A empresa participante e seu representante legal são responsáveis pela autenticidade e veracidade dos documentos enviados eletronicamente.



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

12.10. A empresa detentora da proposta de menor preço deverá apresentar os seguintes documentos comprobatórios de habilitação e qualificação:

### 12.11. Habilitação Jurídica

12.11.1. Registro comercial, no caso de empresário individual;

12.11.2. Ato constitutivo (estatuto, contrato social) e de todas alterações ou da consolidação respectiva, devidamente registrado, em se tratando de sociedade empresária e sociedade simples, e quando for o caso, acompanhado de documento comprovando os seus administradores;

12.11.3. Decreto de autorização, em se tratando 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, devendo todos os documentos estar traduzidos para o vernáculo por tradutor oficial;

### 12.12. Qualificação Econômico-Financeira

12.12.1. Certidão negativa de **FALÊNCIA, RECUPERAÇÃO JUDICIAL OU EXTRAJUDICIAL**, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, em data de emissão não anterior a 90 (noventa) dias da data da abertura do certame, se outro prazo não constar do documento.

**OBS: Nos casos em que a certidão estiver positiva para recuperação judicial ou extrajudicial, a empresa deverá apresentar a comprovação de que o plano de recuperação foi homologado judicialmente, nos termos do art. 58 da Lei Federal nº 11.101/2005, devendo ainda, demonstrar os demais requisitos para habilitação econômico-financeira como qualquer outro licitante.**

12.12.2. Balanço Patrimonial e demonstração de resultado do último exercício social, já exigíveis e apresentáveis na forma da lei, que comprovem a boa situação econômico-financeira do licitante, vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta.

12.12.3. Tratando-se de empresa que ainda não encerrou o seu primeiro exercício contábil, por ter sido constituída a menos de um ano, deverá apresentar, em substituição ao subitem anterior, o balanço de abertura, considerando-o para fins de comprovação da boa situação financeira, em atendimento ao disposto no art. 31, inciso I da Lei Federal nº 8.666/93.



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

12.12.4. Para efeitos de comprovação da boa situação financeira do licitante, serão avaliadas as demonstrações de Liquidez Corrente, Liquidez Geral e Índice de Solvência Geral, realizando-se cálculo de índices contábeis, adotando-se as seguintes fórmulas e pontuações:

A) Índice de Liquidez Geral (ILG) maior ou igual a 1.00 (um.zero.zero):

$$ILG = \frac{(\text{Ativo Circulante}) + (\text{Realizável a Longo Prazo})}{(\text{Passivo Circulante}) + (\text{Exigível a Longo Prazo})}$$

B) Índice de Solvência Geral (ISG) maior ou igual a 1.00 (um.zero.zero):

$$ISG = \frac{(\text{Ativo Total})}{(\text{Passivo Circulante}) + (\text{Exigível a Longo Prazo})}$$

C) Índice de Liquidez Corrente (ILC) maior ou igual a 1.00 (um.zero.zero):

$$ILC = \frac{(\text{Ativo Circulante})}{(\text{Passivo Circulante})}$$

**OBSERVAÇÃO:** Nos índices acima manter as 02 (duas) casas decimais.

12.12.5. As fórmulas deverão estar aplicadas, preferencialmente, em memorial de cálculo, caso a empresa opte em apresentar o memorial de cálculo o mesmo deverá estar anexado ao balanço, e assinado pelo representante legal da empresa e/ou contador da empresa.

12.12.6. A empresa que apresentar resultado menor que 1.00 (um.zero.zero) em qualquer dos índices referidos no subitem 12.12.4 deverá comprovar patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.

12.12.7. As empresas classificadas no regime de tributação Simples Nacional, devidamente enquadradas como Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte (ME/EPP) estão dispensadas de apresentar a documentação relativa ao subitem 12.12.2 e seus subitens, devendo apresentar, em substituição, a cópia do balanço remetido ao Sistema Público de Escrituração Digital – SPED e à Junta Comercial, com o comprovante de entrega.

### 12.13. Regularidade Fiscal e Trabalhista

12.13.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) do Ministério da Fazenda, atualizada;

12.13.2. Prova de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei (site: [consulta-crf.caixa.gov.br/](http://consulta-crf.caixa.gov.br/));





## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

12.13.3. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa (site: [www.tst.jus.br/certidao](http://www.tst.jus.br/certidao));

12.13.4. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, abrange inclusive as contribuições sociais, conforme Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751 de 02/10/2014;

12.13.5. Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual, do domicílio ou sede do licitante: Certidão Negativa de Débitos Estaduais;

12.13.6. Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal, do domicílio ou sede do licitante: Certidão Negativa de Débitos Municipais;

12.13.7. Declaração do licitante demonstrando a regularidade no cumprimento do Estatuto da Criança e do Adolescente, conforme dispõe o art. 7º, Inciso XXXIII, da Constituição Federal, e para fins do disposto no art. 1º da Lei Federal nº 9.854 de 27 de outubro de 1999, combinado com o art. 1º do Decreto Federal nº 4.358, de 05 de setembro de 2002 e no objetivo de cumprir a exigência do Inciso V, do art. 27 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, conforme modelo sugerido no **ANEXO III**.

12.13.8. Apresentar declaração dos interessados ou seus representantes de que cumprem plenamente os requisitos de habilitação; ao teor do que dispõe o art. 4º, inciso VII, da Lei Federal nº 10.520 de 17 de julho de 2002, podendo obedecer ao modelo do **ANEXO IV** e, se não o fizer, deverá conter todos dados informativos necessários.

12.13.9. O licitante que cumprir os requisitos legais para qualificação como Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP), art. 3º da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006 e que não estiver sujeito a quaisquer dos impedimentos do §4 deste artigo, caso tenha interesse em usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da lei citada deverá comprovar sua condição de ME ou EPP, por meio de uma declaração, conforme **ANEXO V**.

12.13.10. As empresas cadastradas no município poderão apresentar o Certificado de Registro Cadastral atualizado, emitido pelo município de Lagoa Santa, em substituição dos Documentos de Habilitação, solicitados nos subitens 12.11 a 12.13.

### 12.14. **Regularidade Técnica**

12.14.1. **Atestado(s) de capacidade técnica, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, em papel que identifique o(s) mesmo(s), assinados, datados e os signatários devidamente identificados com o nome completo e cargo, que comprove que o licitante prestou ou presta os serviços compatíveis com o objeto deste edital.**



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

12.14.2. As proponentes deverão apresentar, obrigatoriamente, **catálogos, folders ou prospectos do fabricante sequencialmente numerados, para comprovação de todas as características da solução ofertada, incluindo documento que comprove a forma de licenciamento exigida para os softwares que a compõe.**

12.14.3. **Declaração de que seus profissionais foram treinados com certificação técnica emitida pelo fabricante da solução ofertada.**

12.14.3.1. A cópia da certificação solicitada no subitem 12.14.3 deverá ser entregue no momento da assinatura da ata de registro de preços.

12.15. Não serão aceitas certidões positivas de débito, exceto quando constar da própria certidão ressalva que autorize a sua aceitação.

12.16. A aceitação dos documentos obtidos via internet ficará condicionada à confirmação de sua validade, também por esse meio, se dúvida houver quanto à sua autenticidade, pela equipe de apoio do pregoão.

12.17. Para efeito de validade das certidões de regularidade de situação perante a Administração Pública, se outro prazo não constar da lei ou do próprio documento, será considerado o prazo de 90 (noventa) dias contados a partir da data de sua expedição.

12.18. Na hipótese da apresentação de documentos originais, estes serão anexados ao processo licitatório.

12.19. Os documentos exigidos para habilitação, conforme o estabelecido neste título, não poderão, em hipótese alguma, ser substituídos por protocolos que configurem o seu requerimento, ou apresentados por meio de fitas, discos magnéticos e filmes.

12.20. A ausência de documento ou a apresentação dos documentos de habilitação em desacordo com o previsto neste título inabilitará o licitante.

12.21. O pregoeiro reserva-se o direito de solicitar dos licitantes, em qualquer tempo, no curso da licitação, quaisquer esclarecimentos sobre documentos já entregues, fixando-lhe prazo para atendimento.

12.22. A falta de qualquer dos documentos exigidos no edital implicará a inabilitação do licitante, sendo vedada, a concessão de prazo para complementação da documentação exigida para a habilitação, salvo motivo devidamente justificado e aceito pelo pregoeiro.

---

### **13. DA PARTICIPAÇÃO DE ME e EPP**

---

13.1. Nos termos dos arts. 42 e 43 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e art. 30 da Lei Municipal nº 3.222, de 17 de novembro de 2011, a ME e EPP deverá apresentar toda a documentação exigida no edital, mesmo que esta apresente alguma restrição com relação à regularidade fiscal;



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

- a) Os licitantes deverão indicar no sistema eletrônico de licitações, antes do encaminhamento da proposta eletrônica de preços, a sua condição de ME e EPP
- a.1. O licitante que não informar sua condição antes do envio das propostas perderá o direito ao tratamento diferenciado.
- b) Ao final da sessão pública de disputa de lances, o sistema eletrônico detectará automaticamente as situações de empate a que se referem os §§ 1º e 2º do art. 44 da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006.
- b.1. Considera-se empate aquelas situações em que as propostas apresentadas, pelas microempresas e pelas empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores à proposta mais bem classificada, quando esta for proposta de licitante não enquadrado como ME e EPP.
- b.2. Não ocorre empate quando a detentora da proposta mais bem classificada possuir a condição de ME e EPP. Nesse caso, o pregoeiro convocará a arrematante a apresentar os documentos de habilitação, na forma do item 13 do edital.
- c) Visando a promoção do desenvolvimento econômico e social no âmbito municipal, fica estabelecida a prioridade de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte sediadas no município, até o limite de 10% (dez por cento) do melhor preço válido, nos termos do art. 48, do inciso III do § 3º da Lei Complementar nº. 123 de 14 de dezembro de 2006.
- d) Caso ocorra a situação de empate descrita no item 13, subitem b.1, o pregoeiro convocará o representante da ME e EPP mais bem classificada, imediatamente e por meio do sistema eletrônico, a ofertar lance inferior ao menor lance registrado para o lote no prazo de cinco minutos.
- e) Caso o licitante convocado não apresente lance inferior ao menor valor registrado no prazo acima indicado, demais ME e EPP(s) que porventura possuam lances ou propostas na situação do item 13, subitem b.1, deverão ser convocadas, na ordem de classificação, a ofertar lances inferiores à menor proposta.
- f) A ME e EPP que primeiro apresentar lance inferior ao menor lance ofertado na sessão de disputa será considerada arrematante pelo pregoeiro, que encerrará a disputa do item na sala virtual, e que deverá apresentar a documentação de habilitação e da proposta de preços, conforme item 12.3 deste edital.
- g) O não oferecimento de lances no prazo específico destinado a cada licitante produz a preclusão do direito de apresentá-los. Os lances apresentados em momento inadequado, antes do início do prazo específico ou após o seu término serão considerados inválidos.



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

- h) Caso a proposta inicialmente mais bem classificada, de licitante não enquadrado como ME e EPP seja desclassificada pelo pregoeiro, por desatendimento ao edital, essa proposta não é mais considerada como parâmetro para o efeito do empate de que trata esta cláusula.
- i) Para o efeito do empate, no caso da desclassificação de que trata o item anterior, a melhor proposta passa a ser a do próximo licitante não enquadrado como ME e EPP observado o previsto no item 13 subitem b.1.
- j) No caso de o sistema eletrônico não convocar automaticamente a ME e EPP, o pregoeiro o fará através do “chat de mensagens”.
- k) A partir da convocação de que trata o item 13, alínea “e”, a ME e EPP terá **05 (cinco) minutos** para oferecer proposta inferior à então mais bem classificada, através do “chat de mensagens”, sob pena de preclusão de seu direito.
- l) Caso a ME e EPP exercite o seu direito de apresentar proposta inferior a mais bem classificada, terá, a partir da apresentação desta no “chat de mensagens”, conforme estabelece item 13 alínea “d” deste edital para encaminhar a documentação de habilitação e proposta de preços,
- m) O julgamento da habilitação da ME e EPP obedecerá aos critérios gerais definidos neste edital, observadas as particularidades de cada pessoa jurídica.
- n) Havendo alguma restrição com relação à **regularidade fiscal e trabalhista**, será assegurado a ME e EPP o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o licitante for declarado o vencedor do certame, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

---

---

### 14. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

---

---

14.1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada conforme **ANEXO II**, no prazo de **03 (três) horas**, a contar da solicitação do pregoeiro via sistema eletrônico ou por e-mail e deverá:

14.1.1 Ser redigida em língua portuguesa, digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.

14.2.1 Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

14.2. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

14.2.1 Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, vinculam a Contratada ao fornecimento do objeto especificado.

14.3. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso, nos termos do art. 5º da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

14.3.1. Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

14.4. A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

14.5. A proposta deverá obedecer aos termos deste edital e seus anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

14.6. As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

---

## 15. IMPUGNAÇÕES, RECURSOS E ESCLARECIMENTOS

---

15.1. Impugnações aos termos do edital poderão ser interpostas por qualquer licitante, no prazo de até **03 (três) dias** úteis antes da data fixada para recebimento das propostas, dirigidas ao pregoeiro do município de Lagoa Santa, devendo ser entregues no Setor de Licitação do município de Lagoa Santa/MG, situada na Av. Acadêmico Nilo Figueiredo, nº 2.500, Santos Dumont, Lagoa Santa/MG, onde será emitido comprovante de recebimento, poderão utilizar campo próprio disponibilizado no sistema [www.bbmnetlicitacoes.com.br](http://www.bbmnetlicitacoes.com.br), ou ainda encaminhados via e-mail ([licitacao@lagoasanta.mg.gov.br](mailto:licitacao@lagoasanta.mg.gov.br)), no horário de 08h as 17h, onde será confirmado o recebimento via e-mail.

15.2. Caberá ao pregoeiro, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração deste edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de até dois dias úteis contados da data de recebimento da impugnação.

15.3. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

15.4. Os **pedidos de esclarecimentos** referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao pregoeiro, **até 03 (três) dias úteis** anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via e-mail ([licitacao@lagoasanta.mg.gov.br](mailto:licitacao@lagoasanta.mg.gov.br)).



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

15.4.1. O pregoeiro responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de **02 (dois) dias úteis**, contado da data de recebimento do pedido, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do edital e dos anexos.

15.5. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

15.5.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

15.6. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.

15.7. Para impugnação do edital, o interessado ou licitante deverá apresentar junto com suas razões, os documentos necessários que identifiquem a empresa ou pessoa física (caso não seja sócio ou proprietário, deverá apresentar procuração), bem como que identifiquem suas alegações.

15.8. Deverão ser entregues junto ao pedido de impugnação os seguintes documentos originais, ou cópia simples devidamente acompanhada do original para conferência pelo pregoeiro ou equipe de apoio:

15.8.1. Ato constitutivo (estatuto, contrato social ou certificado em vigor) e de todas as suas alterações.

15.8.2. Cópia do documento de identidade.

15.8.3. Procuração por instrumento público ou particular, outorgando poderes para representar o licitante perante a Administração Pública municipal.

### 15.9. Dos Recursos

15.9.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista do licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo **30 (trinta) minutos**, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recurso, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

15.9.2. A manifestação de recurso deverá ser realizada em campo específico da plataforma, sob pena de não conhecimento.

15.9.3. Havendo quem se manifeste, caberá ao pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recurso, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

15.9.3.1. Nesse momento o pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

15.9.4. Os memoriais de recurso e as contrarrazões serão oferecidos exclusivamente por meio eletrônico, no sítio, [www.bbmnetlicitacoes.com.br](http://www.bbmnetlicitacoes.com.br) opção **RECURSO**.

15.9.5. A falta de interposição de recurso (imediate e motivada) implicará a decadência do direito de recurso e o pregoeiro adjudicará o objeto do certame ao vencedor, na própria sessão, propondo à autoridade competente a homologação do procedimento licitatório.

15.9.6. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de **03 (três)** dias úteis para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

15.9.7. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

15.9.8. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste edital.

15.9.9. Uma vez decididos os recursos administrativos eventualmente interpostos e, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente, no interesse público, adjudicará o objeto do certame à licitante vencedora e homologará o procedimento licitatório.

15.9.10. O acesso à fase de manifestação da intenção de recurso será assegurado aos licitantes.

15.9.11. Não será concedido prazo para recursos sobre assuntos meramente protelatórios ou quando não justificada a intenção de interpor o recurso pelo proponente.

### 15.10. **Da Reabertura da Sessão Pública**

15.10.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

15.10.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

15.10.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

15.11. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

15.11.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (“chat”), e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

15.11.2. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no cadastro do fornecedor no sistema no sítio, [www.bbmnetlicitacoes.com.br](http://www.bbmnetlicitacoes.com.br), sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

---

## 16. ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

---

16.1. A adjudicação do objeto licitado será feita por **menor preço por lote** observado o disposto no subitem.

16.2. Inexistindo declaração recursal, o pregoeiro adjudicará o objeto ao licitante vencedor, competindo à autoridade superior homologar o procedimento licitatório.

16.3. Decididos os recursos porventura interpostos e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a autoridade competente ao mesmo tempo, adjudicará o objeto ao licitante vencedor e homologará o procedimento licitatório.

---

## 17. ATA DE REGISTRO, RECEBIMENTO E FISCALIZAÇÃO DO OBJETO

---

17.1. A ata de registro de preço será válida pelo período de 12 (doze) meses, conforme art. 15, §3º, III da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

17.2. O quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem, conforme previsto no art. 21, §4º do Decreto Municipal nº 2.454 de 06 de fevereiro de 2013, com redação alterada pelo Decreto Municipal nº 3.677, de 01 de outubro de 2018.

17.3. Após a homologação do processo licitatório, o(s) ganhador(es), através do(s) representante(s) legal(is), será(o) convocado(s) para a assinatura da ata de registro de preços, a qual será dado o prazo máximo de **03 (três) dias úteis**, contados a partir do recebimento do ato convocatório, para comparecimento, preferencialmente, de forma presencial no setor de contratos situado na Av. Acadêmico Nilo Figueiredo, nº





## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

2.500, Santos Dumont/Lagoa Santa – MG, podendo a empresa solicitar o envio da ata de registro de preços/contrato, em formato PDF, por meio de correio eletrônico, e, posteriormente encaminhá-lo, em três vias, devidamente assinadas e rubricadas em todas as suas páginas, por via postal, através da Empresa de Correios e Telégrafos (ECT), transportadoras ou serviço semelhante, porém a data da postagem não será considerada, e sim a data da chegada e protocolo efetivo do documento no setor de Contratos do município de Lagoa Santa, ou seja, 05 (cinco) dias úteis contados a partir do primeiro dia útil após a convocação para a assinatura.

17.3.1. Quando o fornecedor não atender à convocação para firmar contrato decorrente do registro de preços ou não retirar ou não aceitar o instrumento equivalente no prazo estabelecido, sem justificar os motivos para a Administração ou apresentar justificativa não aceita pela mesma, poderá esta convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, por lote, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado.

17.4. De acordo com as disposições do art. 9º do Decreto Municipal nº 2.454, de 06 de fevereiro de 2013, após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado.

17.4.1. A apresentação de novas propostas na forma do caput não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.

17.4.2. Em consonância com o art. 10, do Decreto Municipal nº 2.454, de 06 de fevereiro de 2013, após a homologação da licitação, o registro de preços observará, entre outras, as seguintes condições:

17.4.3. Será incluído, na respectiva ata, o registro dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais ao do licitante vencedor na sequência da classificação do certame;

17.4.3.1. O preço ficará disponibilizado durante a vigência da ata de preços no site da Prefeitura;

17.4.3.2. A ordem de classificação dos licitantes registrados na ata deverá ser respeitada nas contratações.

17.4.3.3. O registro a que se refere o caput tem por objetivo a formação de cadastro de reserva, no caso de exclusão do primeiro colocado da ata, nas hipóteses previstas nos arts. 19 e 20 do Decreto Municipal 2.454, de 06 de fevereiro de 2013.

17.4.3.4. Serão registrados na ata de registro de preços, nesta ordem:

I - Os preços e quantitativos do licitante mais bem classificado durante a etapa competitiva;



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

II - Os preços e quantitativos dos licitantes que aceitarem cotar seus bens ou serviços em valor igual ao do licitante mais bem classificado.

17.4.3.5. Se houver mais de um licitante na situação de que trata o inciso II do subitem anterior, serão classificados segundo a ordem da última proposta apresentada durante a fase competitiva.

17.5. Deverão ser observadas e cumpridas todas as formas e condições de realização dos serviços, constantes no anexo I – especificação do objeto- termo de referência, deste edital.

**17.6. Tendo em vista a necessidade de adequação dos pagamentos de fornecedores do município às disposições do Sistema de Pagamento Eletrônico de Empenhos - OBN, no momento da assinatura do instrumento contratual o licitante vencedor deverá protocolar junto ao Setor de contratos, declaração de conta bancária, conforme modelo constante no Anexo VIII deste edital. A referida declaração fará parte integrante dos autos do processo.**

---

### 18. PAGAMENTO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

---

18.1. As dotações orçamentárias para o exercício de 2021, destinadas ao pagamento do objeto licitado estão previstas e indicadas no processo pela área competente do município de Lagoa Santa, sob os seguintes números:

Ficha	Dotação
906	02.07.01.12.361.0012.2062.3.3.90.39.00
908	02.07.01.12.361.0012.2062.4.4.90.52.00

18.2. As partes das despesas decorrentes desta licitação que não forem realizadas em 2021 correrão à conta de dotações orçamentárias próprias de exercícios futuros.

18.3. O pagamento será efetuado no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados da apresentação da respectiva nota fiscal, devidamente atestada pelo órgão requisitante, após a devida comprovação da realização dos serviços.

18.4. Se o objeto não for entregue conforme condições deste edital, o pagamento ficará suspenso até seu recebimento regular.

18.5. Em caso de irregularidade na emissão dos documentos fiscais, o prazo de pagamento será contado a partir de sua reapresentação, desde que devidamente regularizados.

18.6. Nenhum pagamento será efetuado à empresa a ser contratada, enquanto pendente de liquidação, qualquer obrigação financeira decorrente de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito a reajustamento de preços.



---

---

## 19. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

---

---

19.1. O não cumprimento do constante neste edital e seus anexos, bem como a inexecução total ou parcial do contrato estarão sujeitos às penalidades previstas **nas cláusulas 29ª, 30ª e 31ª da ata de registro de preços (Anexo VI)**, no art. 87 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e no art. 17 do Decreto Municipal 2260, de 13 de fevereiro de 2012.

---

---

## 20. DISPOSIÇÕES GERAIS

---

---

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

- 20.1.1. Anexo I – Termo de Referência Especificação do Objeto;
- 20.1.2. Anexo II – Modelo de Carta de Apresentação de Proposta Final para Prestação do Serviço/Fornecimento;
- 20.1.3. Anexo III – Modelo de Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo e de Situação Regular Perante o Ministério do Trabalho;
- 20.1.4. Anexo IV - Modelo de Declaração de Pleno Cumprimento aos Requisitos da Habilitação.
- 20.1.5. Anexo V – Modelo de Declaração de Microempresa e Empresa de pequeno Porte
- 20.1.6. Anexo VI – Minuta da Ata de Registro de Preço
- 20.1.7. Anexo VII – Minuta de Contrato
- 20.1.8. Anexo VIII – Declaração de Conta Bancária

20.2. O licitante é responsável pela veracidade, 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 a imediata desclassificação ou inabilitação do licitante, ou a rescisão contratual, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais cabíveis.

20.3. Este instrumento convocatório 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.

20.4. A apresentação da proposta comercial pressupõe pleno conhecimento e atendimento das exigências de habilitação previstas no edital. O licitante ainda será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no pregão eletrônico, assumindo como firme e verdadeira sua proposta e lances.



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

20.5. Uma vez incluído no processo licitatório, nenhum documento será devolvido, salvo o original se for substituído por cópia autenticada pelo pregoeiro ou equipe de apoio.

20.6. Na análise da documentação e no julgamento das propostas de preço, o pregoeiro poderá, a seu critério, solicitar o assessoramento técnico de órgãos ou de profissionais especializados.

20.7. O pregoeiro, no interesse da Administração, poderá relevar omissões puramente formais observadas na documentação e proposta, desde que não contrariem a legislação vigente e não comprometam a lisura da licitação, sendo possível a promoção de diligências junto aos licitantes, destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, conforme disposto no § 3º do art. 43 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

20.8. Se houver solicitação de documentos, estes deverão ser apresentados em original, sendo possível, ainda, a autenticação das cópias simples que deverão estar obrigatoriamente, acompanhada dos documentos originais para conferência do pregoeiro ou equipe de apoio.

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

20.10. A participação do licitante nesta licitação implica o conhecimento integral dos termos e condições inseridos neste instrumento convocatório, bem como das demais normas legais que disciplinam a matéria.

20.11. As decisões do pregoeiro serão publicadas no Jornal "Diário Oficial dos municípios Mineiros", quando for o caso, podendo ser aplicado o disposto no § 1º do art. 109 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993., divulgadas no site [www.lagoasanta.mg.gov.br](http://www.lagoasanta.mg.gov.br) e [www.bbmnetlicitacoes.com.br](http://www.bbmnetlicitacoes.com.br),

20.12. Da reunião lavrar-se-á ata circunstanciada da sessão, na qual serão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes e que, ao final, será assinada pelo pregoeiro, equipe de apoio, representantes técnicos e pelos licitantes.

20.13. A presente licitação não implica, necessariamente, contratação, podendo o município de Lagoa Santa 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 participantes da licitação.

20.14. O município de Lagoa Santa poderá prorrogar, a qualquer tempo, os prazos para recebimento das propostas ou para sua abertura.

20.15. Para atender a seus interesses, o município de Lagoa Santa reserva-se o direito de alterar quantitativos, sem que isto implique alteração dos preços unitários



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

ofertados, obedecidos os limites estabelecidos no § 1º do art. 65 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

20.16. Os pedidos de esclarecimentos sobre o edital poderão ser feitos através do e-mail: [licitacao@lagoasanta.mg.gov.br](mailto:licitacao@lagoasanta.mg.gov.br), pelo site [www.bbmnetlicitacoes.com.br](http://www.bbmnetlicitacoes.com.br), e/ou via (31) 3688-1320.

20.17. Fica eleito o foro da comarca de Lagoa Santa, Estado de Minas Gerais, para solucionar quaisquer questões oriundas desta licitação.

**Lagoa Santa, em 25 de fevereiro de 2021.**

**Euvani Lindourar Pereira**  
Pregoeira



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

### ANEXO I ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO – TERMO DE REFERÊNCIA

Processo Licitatório n° 026/2021

Modalidade: Pregão Eletrônico RP n° 019/2021

Tipo: Menor preço por lote

#### 1 – DO OBJETO

**1.1. OBJETO: REGISTRO DE PREÇO PARA FORNECIMENTO DE SOLUÇÃO DE SEGURANÇA DE REDE, IMPLANTAÇÃO E TREINAMENTO PARA POSSIBILITAR A IMPLANTAÇÃO DE SOLUÇÃO DE WI-FI NAS ESCOLAS MUNICIPAIS.**

LOTE ÚNICO					
ITEM	QTD	UN	NOME	Preço Unitário	Preço Total
01	02	UN	<p><b>FIREWALL</b></p> <p>1.1. Características de desempenho: 1.1.1. Throughput de, no mínimo, 11 Gbps com a funcionalidade de firewall habilitada, independentemente do tamanho do pacote 1.1.2. Suporte a, no mínimo, 3.000.000 conexões simultâneas 1.1.3. Suporte a, no mínimo, 280.000 novas conexões por segundo 1.1.4. Throughput de, no mínimo, 13 Gbps de VPN IPsec 1.1.5. Estar licenciado para, ou suportar sem o uso de licença, 2.500 túneis de VPN IPSEC Site-to-Site simultâneos 1.1.6. Estar licenciado para, ou suportar sem o uso de licença, 15.000 túneis de clientes VPN IPSEC simultâneos 1.1.7. Throughput de, no mínimo, 2 Gbps de VPN SSL 1.1.8. Suporte a, no mínimo, 500 clientes de VPN SSL simultâneos 1.1.9. Suporte a, no mínimo, 13 Gbps de throughput de Application Control 1.1.10. Suportar no mínimo 4 Gbps de throughput de Inspeção SSL 1.1.11. Throughput de, no mínimo 3 Gbps com as seguintes funcionalidades habilitadas simultaneamente para todas as assinaturas que a plataforma de segurança possuir devidamente ativas e atuantes: controle de aplicação, IPS, Antivírus e Antispyware. 1.1.12. Caso o fabricante divulgue múltiplos números de desempenho para qualquer uma destas funcionalidades, somente o de menor valor será aceito; 1.1.13. Deve possuir ao menos 4 interfaces 10 GE SFP+ 1.1.14. Deve possuir ao menos 16 interfaces 1 GE RJ-45 1.1.15. Deve possuir ao menos 8 interfaces 1 GE SFP 1.1.16. Estar licenciado e/ou ter incluído sem custo adicional, no mínimo, 10 sistemas virtuais lógicos (Contextos) por appliance 1.1.17. Deve possuir ao</p>	R\$ 154.456,66	R\$ 308.913,32



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

		<p>menos 1 discos rígidos de no mínimo 480GB SSD</p> <p>1.1.18. Condições operacionais:</p> <p>1.1.18.1. Alimentação Dual / tensão de 100-240 VAC</p> <p>1.1.18.2. Alimentação Dual / frequência de 50/60 Hz</p> <p>1.1.18.3. Temperatura - faixa de operação de 0º a 40º C</p> <p>1.1.18.4. Deve possuir fonte de alimentação redundante.</p> <p>1.2. Características Gerais</p> <p>1.2.1. A solução deve consistir em plataforma de proteção de rede baseada em appliance com funcionalidades de Next Generation Firewall (NGFW), e console de gerência e monitoração;</p> <p>1.2.2. Por funcionalidades de NGFW entende-se: reconhecimento de aplicações, prevenção de ameaças, identificação de usuários e controle granular de permissões;</p> <p>1.2.3. 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;</p> <p>1.2.4. A plataforma deve ser otimizada para análise de conteúdo de aplicações em camada 7;</p> <p>1.2.5. O gerenciamento da solução deve suportar acesso via SSH, cliente ou WEB (HTTPS) e API aberta;</p> <p>1.2.6. Os dispositivos de proteção de rede devem possuir suporte a 4094 VLAN Tags 802.1q;</p> <p>1.2.7. Os dispositivos de proteção de rede devem possuir suporte a Policy based routing ou policy based forwarding;</p> <p>1.2.8. Os dispositivos de proteção de rede devem possuir suporte a roteamento multicast (PIM-SM e PIM-DM);</p> <p>1.2.9. Os dispositivos de proteção de rede devem possuir suporte a DHCP Relay;</p> <p>1.2.10. Os dispositivos de proteção de rede devem possuir suporte a DHCP Server;</p> <p>1.2.11. Os dispositivos de proteção de rede devem possuir suporte a Jumbo Frames;</p> <p>1.2.12. Os dispositivos de proteção de rede devem suportar sub-interfaces ethernet logicas</p> <p>1.2.13. Deve suportar NAT dinâmico (Many-to-Many);</p> <p>1.2.14. Deve suportar NAT estático (1-to-1);</p> <p>1.2.15. Deve suportar NAT estático bidirecional 1-to-1;</p> <p>1.2.16. Deve suportar Tradução de porta (PAT);</p> <p>1.2.17. Deve suportar NAT de Origem;</p> <p>1.2.18. Deve suportar NAT de Destino;</p> <p>1.2.19. Deve suportar NAT de Origem e NAT de Destino simultaneamente;</p> <p>1.2.20. Deve implementar Network Prefix Translation (NPTv6) ou NAT66, prevenindo problemas de roteamento assimétrico;</p> <p>1.2.21. Deve suportar NAT64 e NAT46;</p> <p>1.2.22. Deve implementar o protocolo ECMP;</p> <p>1.2.23. Deve implementar balanceamento de link por hash do IP de origem;</p> <p>1.2.24. Deve implementar balanceamento de link por hash do IP de origem e destino;</p> <p>1.2.25. 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;</p> <p>1.2.26.</p>	
--	--	---	--



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

		<p>Deve implementar balanceamento de links sem a necessidade de criação de zonas ou uso de instâncias virtuais 1.2.27. A solução deve prover recursos de roteamento inteligente, definindo, mediante regras pré-estabelecidas, o melhor caminho a ser tomado para um aplicação; 1.2.28. A solução deverá ser capaz de monitorar e identificar falhas mediante a associação de health check, permitindo testes de resposta por ping, http, tcp/udp echo e twamp; 1.2.29. Deverá ser permitida a criação de políticas de roteamento com base nos seguintes critérios: latência, jitter, perda de pacote, banda ocupada ou todos ao mesmo tempo; 1.2.30. Diversas formas de escolha do link devem estar presentes, incluindo: melhor link, menor custo e definição de níveis máximos de qualidade a serem aceitos para que tais links possam ser utilizados em um determinado roteamento de aplicação; 1.2.31. A solução deve prover estatísticas em tempo real a respeito da ocupação de banda (upload e download) e performance do health check (packet loss, jitter e latência); 1.2.32. Além de possibilitar a definição de banda máxima e garantida por aplicação, deve também suportar o match em categorias de URL, IPs de origem e destino, logins e portas; 1.2.33. Deve possibilitar roteamento distinto a depender do grupo de usuário selecionado na regra de roteamento; 1.2.34. Deve permitir monitorar via SNMP falhas de hardware, monitoramento de CPU e memória, de segurança e interface. 1.2.35. Enviar log para sistemas de monitoração externos, simultaneamente; 1.2.36. Deve haver a opção de enviar logs para os sistemas de monitoração externos via protocolo TCP e SSL; 1.2.37. Proteção anti-spoofing; 1.2.38. Para IPv4, deve suportar roteamento estático e dinâmico (RIPv2, BGP e OSPFv2); 1.2.39. Para IPv6, deve suportar roteamento estático e dinâmico (OSPFv3); 1.2.40. Suportar OSPF graceful restart; 1.2.41. Deve suportar Modo Sniffer, para inspeção via porta espelhada do tráfego de dados da rede; 1.2.42. Deve suportar Modo Camada - 2 (L2), para inspeção de dados em linha e visibilidade do tráfego; 1.2.43. Deve suportar Modo Camada - 3 (L3), para inspeção de dados em linha visibilidade do tráfego; 1.2.44. Suporte a configuração de alta disponibilidade Ativo/Passivo e Ativo/Ativo: Em modo transparente; 1.2.45. Suporte a configuração de alta disponibilidade Ativo/Passivo e Ativo/Ativo: Em layer 3; 1.2.46. Suporte a configuração de alta disponibilidade Ativo/Passivo e Ativo/Ativo: Em layer 3 e com no mínimo 3 equipamentos no cluster; 1.2.47. A configuração em alta disponibilidade deve sincronizar: Sessões; 1.2.48. A configuração em alta disponibilidade deve sincronizar: Configurações, incluindo, mas não</p>		
--	--	---	--	--





## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

		<p>limitado as políticas de Firewall, NAT, QOS e objetos de rede; 1.2.49. A configuração em alta disponibilidade deve sincronizar: Associações de Segurança das VPNs; 1.2.50. A configuração em alta disponibilidade deve sincronizar:Tabelas FIB; 1.2.51. O HA (modo de Alta-Disponibilidade) deve possibilitar monitoração de falha de link; 1.2.52. Deve possuir suporte a criação de sistemas virtuais no mesmo appliance; 1.2.53. 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; 1.2.54. 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; 1.2.55. Controle, inspeção e descritografia 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); 1.2.56. Controle por Política de Firewall 1.2.57. Deverá suportar controles por zona de segurança 1.2.58. Controles de políticas por porta e protocolo 1.2.59. Controle de políticas por aplicações, grupos estáticos de aplicações, grupos dinâmicos de aplicações (baseados em características e comportamento das aplicações) e categorias de aplicações 1.2.60. Controle de políticas por usuários, grupos de usuários, IPs, redes e zonas de segurança 1.2.61. Controle de políticas por código de País (Por exemplo: BR, USA, UK, RUS) 1.2.62. Controle, inspeção e de-criptografia de SSL por política para tráfego de entrada (Inbound) e Saída (Outbound) 1.2.63. Deve suportar offload de certificado em inspeção de conexões SSL de entrada (Inbound); 1.2.64. Deve descritografar tráfego Inbound e Outbound em conexões negociadas com TLS 1.2; 1.2.65. Controle de inspeção e descritografia de SSH por política; 1.2.66. Deve permitir o bloqueio de arquivo por sua extensão e possibilitar a correta identificação do arquivo por seu tipo mesmo quando sua extensão for renomeada; 1.2.67. Traffic shaping QoS baseado em Políticas (Prioridade, Garantia e Máximo); 1.2.68. QoS baseado em políticas para marcação de pacotes (diffserv marking), inclusive por aplicações; 1.2.69. Suporte a objetos e regras IPV6; 1.2.70. Suporte a objetos e regras multicast; 1.2.71. Deve suportar no mínimo dois tipos de resposta nas políticas de firewall: Drop sem notificação do bloqueio ao usuário, Drop com notificação do bloqueio ao usuário, Drop com</p>	
--	--	---	--



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

		<p>opção de envio de ICMP Unreachable para máquina de origem do tráfego, TCP-Reset para o client, TCP-Reset para o server ou para os dois lados da conexão; 1.2.72. Suportar a atribuição de agendamento das políticas com o objetivo de habilitar e desabilitar políticas em horários pré-definidos automaticamente; 1.3. Controle de Aplicações 1.3.1. Os dispositivos de proteção de rede deverão possuir a capacidade de reconhecer aplicações, independente de porta e protocolo 1.3.2. Deve ser possível a liberação e bloqueio somente de aplicações sem a necessidade de liberação de portas e protocolos 1.3.3. 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; 1.3.4. 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; 1.3.5. Deve inspecionar o payload de pacote de dados com o objetivo de detectar assinaturas de aplicações conhecidas pelo fabricante independente de porta e protocolo; 1.3.6. 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 1.3.7. 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; 1.3.8. 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 1.3.9. Identificar o uso de táticas evasivas via comunicações criptografadas; 1.3.10. Atualizar a base de assinaturas de aplicações automaticamente; 1.3.11. Limitar a banda (download/upload) usada por aplicações (traffic shaping), baseado no IP de origem, usuários e</p>	
--	--	--	--



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

		<p>grupos; 1.3.12. 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; 1.3.13. 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; 1.3.14. Deve suportar múltiplos métodos de identificação e classificação das aplicações, por pelo menos checagem de assinaturas e decodificação de protocolos; 1.3.15. Para manter a segurança da rede eficiente, deve suportar o controle sobre aplicações desconhecidas e não somente sobre aplicações conhecidas; 1.3.16. 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 1.3.17. 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 1.3.18. O fabricante deve permitir a solicitação de inclusão de aplicações na base de assinaturas de aplicações; 1.3.19. Deve alertar o usuário quando uma aplicação for bloqueada; 1.3.20. Deve possibilitar a diferenciação de tráfegos Peer2Peer (Bittorrent, emule, etc) possuindo granularidade de controle/políticas para os mesmos; 1.3.21. Deve possibilitar a diferenciação de tráfegos de Instant Messaging (AIM, Hangouts, Facebook Chat, etc) possuindo granularidade de controle/políticas para os mesmos; 1.3.22. Deve possibilitar a diferenciação e controle de partes das aplicações como por exemplo permitir o Hangouts chat e bloquear a chamada de vídeo; 1.3.23. Deve possibilitar a diferenciação de aplicações Proxies (psiphon, freegate, etc) possuindo granularidade de controle/políticas para os mesmos; 1.3.24. 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) 1.3.25. Deve ser possível a criação de grupos dinâmicos de aplicações baseados em características das aplicações como: Nível de risco da aplicação 1.3.26. Deve ser possível a criação de grupos estáticos de aplicações baseados em características das aplicações como: Categoria da aplicação 1.4. Prevenção de Ameaças 1.4.1. Para</p>	
--	--	---	--



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

		<p>proteção do ambiente contra-ataques, os dispositivos de proteção devem possuir módulo de IPS, Antivírus e Anti-Spyware integrados no próprio appliance de firewall; 1.4.2. Deve incluir assinaturas de prevenção de intrusão (IPS) e bloqueio de arquivos maliciosos (Antivírus e Anti-Spyware); 1.4.3. 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; 1.4.4. Deve sincronizar as assinaturas de IPS, Antivírus, Anti-Spyware quando implementado em alta disponibilidade; 1.4.5. 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; 1.4.6. As assinaturas devem poder ser ativadas ou desativadas, ou ainda habilitadas apenas em modo de monitoração; 1.4.7. Deve ser possível a criação de políticas por usuários, grupos de usuários, IPs, redes ou zonas de segurança; 1.4.8. Exceções por IP de origem ou de destino devem ser possíveis nas regras ou assinatura a assinatura; 1.4.9. 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 1.4.10. Deve permitir o bloqueio de vulnerabilidades 1.4.11. Deve permitir o bloqueio de exploits conhecidos 1.4.12. Deve incluir proteção contra-ataques de negação de serviços 1.4.13. Deverá possuir o seguinte mecanismo de inspeção de IPS: Análise de padrões de estado de conexões; 1.4.14. Deverá possuir o seguinte mecanismo de inspeção de IPS: Análise de decodificação de protocolo; 1.4.15. Deverá possuir o seguinte mecanismo de inspeção de IPS: Análise para detecção de anomalias de protocolo; 1.4.16. Deverá possuir o seguinte mecanismo de inspeção de IPS: Análise heurística; 1.4.17. Deverá possuir o seguinte mecanismo de inspeção de IPS: IP Defragmentation; 1.4.18. Deverá possuir o seguinte mecanismo de inspeção de IPS: Remontagem de pacotes de TCP; 1.4.19. Deverá possuir o seguinte mecanismo de inspeção de IPS: Bloqueio de pacotes malformados 1.4.20. Ser imune e capaz de impedir ataques básicos como: Syn flood, ICMP flood, UDP flood, etc; 1.4.21. Detectar e bloquear a origem de portscans; 1.4.22. Bloquear ataques efetuados por worms conhecidos; 1.4.23. Possuir assinaturas específicas para a mitigação de ataques DoS e DDoS; 1.4.24. Possuir assinaturas para bloqueio de ataques de</p>		
--	--	--	--	--



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

		<p>buffer overflow; 1.4.25. Deverá possibilitar a criação de assinaturas customizadas pela interface gráfica do produto; 1.4.26. 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; 1.4.27. Permitir o bloqueio de vírus e spywares em, pelo menos, os seguintes protocolos: HTTP, FTP, SMB, SMTP e POP3; 1.4.28. Identificar e bloquear comunicação com botnets; 1.4.29. 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; 1.4.30. Deve suportar a captura de pacotes (PCAP), por assinatura de IPS ou por filtro pré-definido; 1.4.31. Deve possuir a função de proteção a resolução de endereços via DNS, identificando requisições de resolução de nome para domínios maliciosos de botnets conhecidas; 1.4.32. Os eventos devem identificar o país de onde partiu a ameaça; 1.4.33. Deve incluir proteção contra vírus em conteúdo HTML e javascript, software espião (spyware) e worms 1.4.34. Possuir proteção contra downloads involuntários usando HTTP de arquivos executáveis e maliciosos 1.4.35. 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 1.5. Filtro de URL 1.5.1. 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); 1.5.2. Deve ser possível a criação de políticas por usuários, grupos de usuários, IPs, redes ou zonas de segurança; 1.5.3. 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; 1.5.4. Suportar a capacidade de criação de políticas baseadas no controle por URL e categoria de URL; 1.5.5. Possuir pelo menos 60 categorias de URLs; 1.5.6. Deve possuir a função de exclusão de URLs do bloqueio, por categoria; 1.5.7. Permitir a customização de página de bloqueio; 1.5.8. 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</p>	
--	--	---	--



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

		<p>acessando o site); 1.6. Identificação de Usuários</p> <p>1.6.1. 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 LDAP, Active Directory, E-directory e base de dados local; 1.6.2. 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; 1.6.3. Deve possuir integração e suporte a Microsoft Active Directory para os seguintes sistemas operacionais: Windows Server 2008, Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012 e Windows Server 2012 R2; 1.6.4. 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; 1.6.5. Deve possuir integração com Radius para identificação de usuários e grupos permitindo granularidade de controle/políticas baseadas em usuários e grupos de usuários; 1.6.6. Deve possuir integração com LDAP para identificação de usuários e grupos permitindo granularidade de controle/políticas baseadas em Usuários e Grupos de usuários; 1.6.7. 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); 1.6.8. 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; 1.6.9. Deve implementar a criação de grupos customizados de usuários no firewall, baseado em atributos do LDAP/AD; 1.6.10. Permitir integração com tokens para autenticação dos usuários, incluindo, mas não limitado a acesso a internet e gerenciamento da solução 1.6.11. Prover no mínimo um token nativamente, possibilitando autenticação de duplo fator</p> <p>1.7. QoS e Traffic Shaping</p> <p>1.7.1. 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 máximo de largura de banda quando forem solicitadas por diferentes</p>		
--	--	--	--	--



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

		<p>usuários ou aplicações, tanto de áudio como de vídeo streaming; 1.7.2. Suportar a criação de políticas de QoS e Traffic Shaping por endereço de origem; 1.7.3. Suportar a criação de políticas de QoS e Traffic Shaping por endereço de destino; 1.7.4. Suportar a criação de políticas de QoS e Traffic Shaping por usuário e grupo; 1.7.5. Suportar a criação de políticas de QoS e Traffic Shaping por aplicações; 1.7.6. Suportar a criação de políticas de QoS e Traffic Shaping por porta; 1.7.7. O QoS deve possibilitar a definição de tráfego com banda garantida; 1.7.8. O QoS deve possibilitar a definição de tráfego com banda máxima; 1.7.9. O QoS deve possibilitar a definição de fila de prioridade; 1.7.10. Suportar priorização em tempo real de protocolos de voz (VOIP) como H.323, SIP, SCCP, MGCP e aplicações como Skype; 1.7.11. Suportar marcação de pacotes Diffserv, inclusive por aplicação; 1.7.12. Disponibilizar estatísticas em tempo real para classes de QoS ou Traffic Shaping;</p> <p>1.8. Filtro de Dados 1.8.1. Permitir identificar e opcionalmente prevenir a transferência de vários tipos de arquivos (MS Office, PDF, etc) identificados sobre aplicações (HTTP, FTP, SMTP, etc); 1.8.2. Suportar identificação de arquivos compactados ou a aplicação de políticas sobre o conteúdo desses tipos de arquivos; 1.8.3. Suportar a identificação de arquivos criptografados e a aplicação de políticas sobre o conteúdo desses tipos de arquivos; 1.8.4. 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;</p> <p>1.9. Geolocalização 1.9.1. Suportar a criação de políticas por geolocalização, permitindo o tráfego de determinado País/Países sejam bloqueados; 1.9.2. Deve possibilitar a visualização dos países de origem e destino nos logs dos acessos; 1.9.3. Deve possibilitar a criação de regiões geográficas pela interface gráfica e criar políticas utilizando as mesmas;</p> <p>1.10. VPN 1.10.1. Suportar VPN Site-to-Site e Cliente-To-Site; 1.10.2. Suportar IPSEC VPN; 1.10.3. Suportar SSL VPN; 1.10.4. A VPN IPSEC deve suportar 3DES; 1.10.5. A VPN IPSEC deve suportar Autenticação MD5 e SHA-1; 1.10.6. A VPN IPSEC deve suportar Diffie-Hellman Group 1, Group 2, Group 5 e Group 14; 1.10.7. A VPN IPSEC deve suportar Algoritmo Internet Key Exchange (IKEv1 e v2); 1.10.8. A VPN IPSEC deve suportar AES 128, 192 e 256 (Advanced Encryption Standard); 1.10.9. A VPN IPSEC deve suportar Autenticação via certificado IKE PKI 1.10.10. Deve possuir interoperabilidade com os seguintes fabricantes: Cisco, Check Point, Juniper, Palo Alto Networks, Fortinet, SonicWall;</p>	
--	--	--	--



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

		<p>1.10.11. Deve permitir habilitar e desabilitar túneis de VPN IPSEC a partir da interface gráfica da solução, facilitando o processo de troubleshooting;</p> <p>1.10.12. 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;</p> <p>1.10.13. A funcionalidades de VPN SSL devem ser atendidas com ou sem o uso de agente;</p> <p>1.10.14. 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;</p> <p>1.10.15. Atribuição de DNS nos clientes remotos de VPN;</p> <p>1.10.16. Dever permitir criar políticas de controle de aplicações, IPS, Antivírus, Antipyyware e filtro de URL para tráfego dos clientes remotos conectados na VPN SSL;</p> <p>1.10.17. Suportar autenticação via AD/LDAP, Secure id, certificado e base de usuários local;</p> <p>1.10.18. Suportar leitura e verificação de CRL (certificate revocation list);</p> <p>1.10.19. Permitir a aplicação de políticas de segurança e visibilidade para as aplicações que circulem dentro dos túneis SSL;</p> <p>1.10.20. Deve permitir que a conexão com a VPN seja estabelecida das seguintes formas: Antes do usuário autenticar na estação;</p> <p>1.10.21. Deve permitir que a conexão com a VPN seja estabelecida das seguintes formas: Após autenticação do usuário na estação;</p> <p>1.10.22. Deve permitir que a conexão com a VPN seja estabelecida das seguintes formas: Sob demanda do usuário;</p> <p>1.10.23. Deverá manter uma conexão segura com o portal durante a sessão;</p> <p>1.10.24. O agente de VPN SSL ou IPSEC client-to-site deve ser compatível com pelo menos: Windows 7 (32 e 64 bit), Windows 8 (32 e 64 bit), Windows 10 (32 e 64 bit) e Mac OS X (v10.10 ou superior);</p> <p>1.11. Suporte técnico e licenciamento</p> <p>1.11.1. Suporte técnico do fabricante na modalidade 24x7h durante 36 meses;</p> <p>1.11.2. A funcionalidade controle de aplicação, IPS, gateway anti-malware, filtro de conteúdo web, antispam e o suporte deverão estar licenciadas para 36 meses;</p> <p>1.11.3. Durante a vigência do suporte técnico deverá estar inclusa atualização de software sem nenhum custo adicional;</p> <p>1.11.4. A prestação do suporte técnico não poderá haver limites no quantitativo de abertura de chamados;</p> <p>1.11.5. Os chamados deverão ser abertos através de portal WEB e através de telefone 0800, sendo possível solicitar atendimento em língua portuguesa;</p> <p>1.11.6. Na apresentação da proposta comercial a empresa licitante deverá fornecer declaração do fabricante dos produtos ofertados específica para este certame, em papel timbrado, declarando que a licitante possui credenciamento como parceiro</p>		
--	--	--	--	--





## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

		<p>autorizado e credenciado a prestar serviços de instalação, configuração e suporte técnico para os produtos ofertados 1.12. Serviços de instalação e configuração 1.12.1. Instalação deverá ser realizada presencialmente no local da Prefeitura Municipal de Lagoa Santa, MG. 1.12.2. Configurações básicas de conectividade 1.12.3. Registro e ativação de licenças Atualização de software 1.12.4. Configuração de zonas de segurança, VLANs e roteamento interno 1.12.5. Configurações dos serviços de segurança como IPS e Anti-Malware 1.12.6. Configuração de balanceamento de carga de links WAN 1.12.7. Migração e/ou configuração de regras de firewall 1.12.8. Configuração de VPN 1.12.9. Configuração de regras de aplicação 1.12.10. Integração com base LDAP ou Radius 1.12.11. Configuração de autenticação SSO 1.12.12. Configuração de filtro de conteúdo por grupo de usuários 1.12.13. Configuração da unidade de alta disponibilidade 1.12.14. Configuração de QoS por serviços e/ou aplicações 1.12.15. Testes de funcionalidade 1.12.16. Os serviços de instalação e configuração devem ser executados por profissional com certificação técnica emitida pelo fabricante da solução de Firewall ofertada. Essa certificação deverá ser enviada juntamente com a proposta comercial. Esse profissional deverá possuir comprovação do vínculo contratual de trabalho com a Licitante. 1.13. Treinamento 1.13.1. Treinamento realizado através de ferramentas de conferência remota como GoToMeeting, Webex, Teams ou qualquer outro que permita apresentação e comunicação via VoIP com carga horária mínima de 24 horas. Material disponibilizado em PDF para acompanhamento do curso e entrega de certificado de conclusão em papel ou digital. 1.13.2. Tópicos para cobertura do treinamento: 1.13.3. Funcionalidades básicas do equipamento: senha de administração, hora e data, schedules e etc 1.13.4. Procedimento de registro e ativação de licenças 1.13.5. Procedimento de atualização de software 1.13.6. Zonas de segurança e objetos 1.13.7. Interfaces físicas, interfaces virtuais (VLANs) e roteamento interno 1.13.8. NAT 1.13.9. Serviços de segurança como IPS e Anti-Malware 1.13.10. Balanceamento de carga de links WAN 1.13.11. Regras de firewall 1.13.12. VPN 1.13.13. Regras de aplicação, incluindo visibilidade das mesmas 1.14. Serviço de suporte técnico especializado: 1.14.1. Suporte para o Item 1 - FIREWALL 1.14.2. A empresa Contratada deverá prestar serviços de manutenção e suporte técnico a todos os produtos contratados, no local de instalação da solução, sem ônus para a Contratante, em dias úteis, 8 (oito) horas por dia</p>	
--	--	---	--



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

			(regime 8x5).		
02	02	UN	<p><b>SOFTWARE</b></p> <p>Plataforma de software de armazenamento de logs e geração de relatórios 2.1. Deve suportar receber logs de ao menos 100 dispositivos; 2.2. Possuir capacidade de receber ao menos 5 GBytes de logs diários; 2.3. Deve suportar, pelo menos, 3 TB de disco; 2.4. Deve ser compatível com Vmware ESXi, Hyper-V, Citrix XenServer e KVM; 2.5. A solução não deve possuir limites de CPU e memória; 2.6. A solução de relatórios deve ser compatível com os firewalls ofertados, sendo do mesmo fabricante; 2.7. Requisitos Mínimos de Funcionalidade 2.8. Funcionalidades Gerais 2.8.1. Deve suportar acesso via SSH, WEB (HTTPS) e Telnet para o gerenciamento da solução. 2.8.2. Possuir comunicação cifrada e autenticada com usuário e senha para solução de relatórios, tanto como para a interface gráfica de usuário e console de administração por linha de comandos (SSH); 2.8.3. Permitir acesso simultâneo de administradores permitindo a criação de ao menos 2 (dois) perfis para administração e monitoração; 2.8.4. Suportar SNMP versão 2 e versão 3 na solução de relatórios; 2.8.5. Deve permitir a criação de administradores que acessem a todas as instâncias de virtualização da solução de relatórios; 2.8.6. Deve permitir habilitar e desabilitar, para cada interface de rede da solução de relatórios, permissões de acesso HTTP, HTTPS, SSH, SNMP e Telnet; 2.8.7. Autenticação integrada a servidor Radius; 2.8.8. Geração de relatórios em tempo real, para a visualização de tráfego observado, nos formatos: mapas geográficos e tabela; 2.8.9. Autenticação integrada ao Microsoft Active Directory; 2.8.10. Definição de perfis de acesso à console com permissões granulares como: acesso de escrita, acesso de leitura, criação de usuários, alteração de configurações; 2.8.11. Possuir mecanismo para que logs antigos sejam removidos automaticamente; 2.8.12. Deve possuir a capacidade de criar relatórios nos formatos PDF; 2.8.13. Deve ser possível exportar os logs em CSV; 2.8.14. Geração de logs de auditoria detalhados, informando a configuração realizada, o administrador que a realizou e o horário da alteração; 2.8.15. Os logs gerados pelos appliances devem ser centralizados nos servidores de gerência, mas a solução deve oferecer também a possibilidade de utilização de um syslog externo ou similar; 2.8.16. A solução deve possuir relatórios pré definidos; 2.8.17. Possuir envio automático de logs para um servidor FTP externo a solução;</p>	R\$ 70.086,83	R\$ 140.173,66



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

		<p>2.8.18. Possibilitar a duplicação de relatórios existentes e editá-los logo após; 2.8.19. Possuir a capacidade de personalização de capas para os relatórios; 2.8.20. Permitir de forma centralizada visualizar os logs recebidos por um ou vários dispositivos externos incluindo a capacidade de uso de filtros nas pesquisas deste log; 2.8.21. Deve possuir logs de auditoria; 2.8.22. Possuir a capacidade de personalização de gráficos como barra, linha e tabela para inserção aos relatórios; 2.8.23. Deve possuir mecanismo "Drill-Down" para navegação nos relatórios em realtime; 2.8.24. Dever ser possível fazer download dos arquivos de logs recebidos; 2.8.25. Deve possuir agendamento para gerar e enviar automaticamente relatórios; 2.8.26. Permitir customização de quaisquer relatórios fornecidos pela solução, 2.8.27. exclusivamente pelo administrador, adaptando-o às suas necessidades; 2.8.28. Permitir o envio de maneira automática de relatórios por e-mail; 2.8.29. Deve permitir a escolha do e-mail a ser enviado para cada relatório escolhido; 2.8.30. Permitir programar a geração de relatórios, conforme calendário definido pelo administrador; 2.8.31. Deve ser possível definir filtros nos relatórios; 2.8.32. Deve ser capaz de definir o layout do relatório, incluir gráficos, inserir textos e imagens, alinhamento, quebras de páginas, definir fontes, cores, entre outros; 2.8.33. Gerar alertas automáticos via Email, SNMP e Syslog baseados em eventos como ocorrência como log, severidade de log, entre outros; 2.8.34. Deve ser capaz de criar consultas SQL ou semelhante para uso nos gráficos e tabelas de relatórios; 2.8.35. Ter a capacidade de visualizar na GUI da solução de relatórios informações do sistema como memória, disco, uso de CPU, logs por segundo recebidos, total de logs diários recebidos, alertas gerados entre outros; 2.8.36. Deve permitir ver em tempo real os logs recebidos; 2.9. Relatórios: 2.9.1. Deve permitir a criação de Dashboards customizados para visibilidades do tráfego de aplicativos, categorias de URL, ameaças, serviços, países, origem e destino; 2.9.2. Deve possuir relatório detalhado de prevenção de perda de dados (DLP); 2.9.3. Deve possuir relatório de VPN; 2.9.4. Deve possuir relatório de Sistemas de prevenção de intrusão (IPS); 2.9.5. Deve possuir relatório de reputação do cliente; 2.9.6. Deve possuir relatório de análise de segurança do usuário; 2.9.7. Deve possuir relatório de avaliação da ameaça cibernética; 2.9.8. Deve possuir relatório de análise aplicações web (WAF); 2.9.9. Deve possuir relatório detalhado de navegação de usuário; 2.9.10. Deve possuir relatório de eventos de sistema e administração; 2.9.11. Deve possuir</p>		
--	--	--	--	--



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

			<p>relatório de avaliação de ameaças cibernéticas; 2.9.12. Deve possuir relatório de compliance; 2.9.13. Deve possuir relatório de uso de aplicações SaaS; 2.10. Suporte técnico do fabricante na modalidade 24x7h durante 36 meses; 2.11. A contratada deve instalar e configurar a solução de relatórios e logs em servidor disponibilizado pelo PMLS; 2.11.1. Instalação deverá ser realizada presencialmente no local da Prefeitura Municipal de Lagoa Santa, MG, e para outros clientes fora da região metropolitana de Belo Horizonte, poderá ser realizada remotamente. 2.12. Treinamento 2.12.1. Treinamento realizado através de ferramentas de conferência remota como GoToMeeting, Webex, Teams ou qualquer outro que permita apresentação e comunicação via VoIP com carga horária mínima de 8 horas. Material disponibilizado em PDF para acompanhamento do curso e entrega de certificado de conclusão em papel ou digital, cobrindo os itens a seguir: 2.12.2. Funcionalidades básicas do equipamento: senha de administração, hora e data, schedules e etc 2.12.3. Procedimento de registro e ativação de licenças 2.12.4. Procedimento de atualização de software 2.12.5. Operacionalização da solução e Hands-on 2.13. Suporte técnico especializado para o Item 2: 2.13.1. A empresa Contratada deverá prestar serviços de manutenção e suporte técnico a todos os produtos contratados, no local de instalação da solução, sem ônus para a Contratante, em dia úteis, 8 (oito) horas por dia (regime 8x5);</p>		
<b>VALOR TOTAL DO LOTE: 449.086,98 (Quatrocentos e quarenta e nove mil, oitenta e seis reais e noventa e oito centavos)</b>					

### 2 – JUSTIFICATIVA

2.1. A administração municipal possui hoje uma solução de Segurança de Rede obsoleta que, com o crescimento da rede PMLS, esta solução tem se mostrado limitada no controle dos recursos de link e acesso à internet.

2.2. O município possui um link dedicado de acesso à internet que atende todas as suas unidades internas, a otimização da utilização deste recurso é de extrema importância para o bom andamento dos trabalhos, uma vez que, no único recurso encontram-se disponibilizados os serviços de acesso à internet, e-mail corporativo, página institucional e demais sistemas à população.

2.3. A aquisição de Firewall próxima geração, que é uma solução abrangente, une a execução de várias funções de segurança em um único dispositivo: Firewall, prevenção de intrusões de rede, antivírus, VPN, filtragem de conteúdo, balanceamento



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

de carga e geração de relatórios informativos e gerenciais sobre a rede, possibilitara a administração municipal maior controle sobre as aplicações que demandam de conexões a internet, bem como maior segurança para as soluções de *Home Office* e acesso remoto que necessitam de controles de segurança adicionais aplicados aos dispositivos de teletrabalho e outros componentes da solução de acesso remoto.

2.4 - Justifica-se ainda a aquisição para garantir a segurança no acesso à internet para a solução de Wi-Fi que será implantada nas Escolas Municipais.

2.5 - Menor Preço Global por Lote justifica-se pela vantagem econômica para a administração, uma vez que o objeto se compõe de 2 (dois) itens inter-relacionados e o seu agrupamento viabiliza a prestação dos serviços por uma única empresa.

### 3 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA LICENÇA E DOS SERVIÇOS

Lote Unico			
ITEM	QTD	UN	DESCRIÇÃO
01	02	UN	FIREWALL
02	02	UN	PLATAFORMA DE SOFTWARE DE ARMAZENAMENTO DE LOGS E GERAÇÃO DE RELATÓRIOS

3.1 – As descrições dos equipamentos e serviços constam no **ANEXO A**.

### 4 – DA ENTREGA DOS EQUIPAMENTOS

4.1. A licença do software deverá ser fornecida de forma **INTEGRAL** em até 30 dias após a emissão da ordem de compra;

4.2. Emitida a ordem de compra, a **CONTRATADA** terá o prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da respectiva ordem, para entregar os equipamentos;

4.3. A entrega da licença deverá ser realizada por meio da apresentação de documentos contendo, no que couber, termo de licenciamento/assinatura, códigos de acesso/ativação e indicação dos meios de ativação e acesso dos serviços e funcionalidades incluídos no pacote (*Suite*). Devendo a mencionada documentação ser entregue ao Departamento de Tecnologia da Informação, ou por meio eletrônico através do e-mail [ti@lagoasanta.mg.gov.br](mailto:ti@lagoasanta.mg.gov.br), ou por meio físico no endereço Avenida Acadêmico Nilo Figueiredo, nº 2.500, Loja 28, bairro Santos Dumont - Município de Lagoa Santa/MG - CEP: 33.400-000;

### 5 – INSTALAÇÃO

5.1. Instalação deverá ser realizada presencialmente no local da Prefeitura Municipal de Lagoa Santa/MG.



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

5.2. A instalação e migração e/ou configuração de regras de firewall deve ser iniciada em até 02 (dois) dias úteis após a entrega dos equipamentos e finalizada nos próximos 10 (dez) dias.

### 6 – ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO

6.1. O acompanhamento ficará sob a responsabilidade do Departamento de Tecnologia da Informação.

### 7 – PRAZO E CONDIÇÕES DE GARANTIA

7.1. Os serviços e as licenças devem ter garantia de hardware e atualizações de software e *firmware* completas por 36 meses, e o serviço de instalação deverá ter garantia de no mínimo 36 (trinta e seis) meses, a contar da data de entrega.

7.2. A garantia deverá ser prestada em qualquer local dentro do município de Lagoa Santa onde estiver instalado o Centro de Processamento de Dados da Contratante do sistema e seus componentes, observando todas as especificações e condições constantes deste termo de referência.

### 8 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1. Manter, durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, devendo comunicar, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer a manutenção desta contratação, bem como substituir os documentos com prazo de validade expirado;

8.2. Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e sinistros, transporte, armazenamento e outros resultantes deste fornecimento;

8.3. Cumprir os prazos estabelecidos no termo de referência, sob pena de aplicação de multa e demais cominações pelo município;

8.4. Garantir a boa qualidade do serviço prestado.

8.5. Fornecer as licenças de softwares, acessórios não utilizados e documentação dos equipamentos e softwares.

8.6. Realizar as atividades de instalação em dias úteis, de segunda a sexta-feira, no horário de 8:00 às 17:00 horas, respeitando o horário de funcionamento da administração municipal, salvo no caso de anuência do **CONTRATANTE**, incluindo os intervalos e/ou interrupções necessários, tais como: horários de entrada e saída de servidores, de munícipes, dentre outros.



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

8.7. Substituir ou refazer, em prazo igual ao fixado para entrega, a licença e serviços entregues/executados fora das especificações ou quaisquer outras irregularidades.

### 9 – OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

9.1. Sem prejuízo das demais disposições contidas em lei, constituem obrigações da **CONTRATANTE**:

9.2. Efetuar o(s) pagamento(s) dos valores relativos ao fornecimento da licença;

9.3. Promover o recebimento provisório ou definitivo nos prazos estabelecidos na lei, assim como naqueles ajustados neste instrumento;

9.4. Comunicar imediatamente à **CONTRATADA** as eventuais irregularidades observadas na entrega do objeto;

9.5. Obedecer ao estabelecido na Lei Federal nº 8.666/93 e alterações, e demais normas que disciplinam a matéria, zelando pela adequada execução do contrato, em especial quanto ao acompanhamento e fiscalização da entrega do objeto, à exigência de condições estabelecidas nas especificações e à aplicação de sanções.

### 10 – VIGÊNCIA

10.1. A Ata de registro de preço vigorará pelo prazo de 12 (doze) meses, contados de sua assinatura.

### 11 – DISPOSIÇÕES GERAIS

11.1. É vedada a subcontratação total ou parcial do objeto.

11.2. No preço deverão estar incluídas todas as despesas diretas e/ou indiretas, referentes à execução do objeto, que serão expressas na proposta comercial, assim como as despesas com pessoal – transporte, hospedagem, alimentação, etc. –, e ainda os custos referentes aos equipamentos, materiais, partes, peças, componentes, insumos, mão de obra, tributos, encargos sociais, previdenciários, comerciais, lucros, e quaisquer outros encargos que se fizerem necessários, ou vierem a ocorrer em decorrência do cumprimento das obrigações a serem assumidas pela **CONTRATADA**.

11.3. O não cumprimento total e parcial do constante neste termo de referência estará sujeito às penalidades previstas no art. 87 da Lei Federal nº 8666/93.



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

### ANEXO A

### ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS

#### ITEM 1 – FIREWALL

##### 1.1. Características de desempenho:

1.1.1. Throughput de, no mínimo, 11 Gbps com a funcionalidade de firewall habilitada, independentemente do tamanho do pacote;

1.1.2. Suporte a, no mínimo, 3.000.000 conexões simultâneas;

1.1.3. Suporte a, no mínimo, 280.000 novas conexões por segundo;

1.1.4. Throughput de, no mínimo, 13 Gbps de VPN IPSec;

1.1.5. Estar licenciado para, ou suportar sem o uso de licença, 2.500 túneis de VPN IPSEC Site-to-Site simultâneos;

1.1.6. Estar licenciado para, ou suportar sem o uso de licença, 15.000 túneis de clientes VPN IPSEC simultâneos;

1.1.7. Throughput de, no mínimo, 2 Gbps de VPN SSL;

1.1.8. Suporte a, no mínimo, 500 clientes de VPN SSL simultâneos;

1.1.9. Suporte a, no mínimo, 13 Gbps de throughput de Application Control;

1.1.10. Suportar no mínimo 4 Gbps de throughput de Inspeção SSL;

1.1.11. Throughput de, no mínimo 3 Gbps com as seguintes funcionalidades habilitadas simultaneamente para todas as assinaturas que a plataforma de segurança possuir devidamente ativadas e atuantes: controle de aplicação, IPS, Antivírus e Antispyware;

1.1.12. Caso o fabricante divulgue múltiplos números de desempenho para qualquer uma destas funcionalidades, somente o de menor valor será aceito;

1.1.13. Deve possuir ao menos 4 interfaces 10 GE SFP+

1.1.14. Deve possuir ao menos 16 interfaces 1 GE RJ-45

1.1.15. Deve possuir ao menos 8 interfaces 1 GE SFP

1.1.16. Estar licenciado e/ou ter incluído sem custo adicional, no mínimo, 10 sistemas





## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

virtuais lógicos (Contextos) por appliance;

1.1.17. Deve possuir ao menos 1 discos rígidos de no mínimo 480GB SSD

1.1.18. Condições operacionais:

1.1.18.1. Alimentação Dual / tensão de 100-240 VAC

1.1.18.2. Alimentação Dual / frequência de 50/60 Hz

1.1.18.3. Temperatura - faixa de operação de 0º a 40º C

1.1.18.4. Deve possuir fonte de alimentação redundante.

### 1.2. Características Gerais

1.2.1. A solução deve consistir em plataforma de proteção de rede baseada em appliance com funcionalidades de Next Generation Firewall (NGFW), e console de gerência e monitoração;

1.2.2. Por funcionalidades de NGFW entende-se: reconhecimento de aplicações, prevenção de ameaças, identificação de usuários e controle granular de permissões;

1.2.3. 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;

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

1.2.5. O gerenciamento da solução deve suportar acesso via SSH, cliente ou WEB (HTTPS) e API aberta;

1.2.6. Os dispositivos de proteção de rede devem possuir suporte a 4094 VLAN Tags 802.1q;

1.2.7. Os dispositivos de proteção de rede devem possuir suporte a Policy based routing ou policy based forwarding;

1.2.8. Os dispositivos de proteção de rede devem possuir suporte a roteamento multicast (PIM-SM e PIM-DM);

1.2.9. Os dispositivos de proteção de rede devem possuir suporte a DHCP Relay;

1.2.10. Os dispositivos de proteção de rede devem possuir suporte a DHCP Server;

1.2.11. Os dispositivos de proteção de rede devem possuir suporte a Jumbo Frames;

1.2.12. Os dispositivos de proteção de rede devem suportar sub-interfaces ethernet lógicas;



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

- 1.2.13. Deve suportar NAT dinâmico (Many-to-Many);
- 1.2.14. Deve suportar NAT estático (1-to-1);
- 1.2.15. Deve suportar NAT estático bidirecional 1-to-1;
- 1.2.16. Deve suportar Tradução de porta (PAT);
- 1.2.17. Deve suportar NAT de Origem;
- 1.2.18. Deve suportar NAT de Destino;
- 1.2.19. Deve suportar NAT de Origem e NAT de Destino simultaneamente;
- 1.2.20. Deve implementar Network Prefix Translation (NPTv6) ou NAT66, prevenindo problemas de roteamento assimétrico;
- 1.2.21. Deve suportar NAT64 e NAT46;
- 1.2.22. Deve implementar o protocolo ECMP;
- 1.2.23. Deve implementar balanceamento de link por hash do IP de origem;
- 1.2.24. Deve implementar balanceamento de link por hash do IP de origem e destino;
- 1.2.25. 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;
- 1.2.26. Deve implementar balanceamento de links sem a necessidade de criação de zonas ou uso de instâncias virtuais;
- 1.2.27. A solução deve prover recursos de roteamento inteligente, definindo, mediante regras pré-estabelecidas, o melhor caminho a ser tomado para uma aplicação;
- 1.2.28. A solução deverá ser capaz de monitorar e identificar falhas mediante a associação de health check, permitindo testes de resposta por ping, http, tcp/udp echo e twamp;
- 1.2.29. Deverá ser permitida a criação de políticas de roteamento com base nos seguintes critérios: latência, jitter, perda de pacote, banda ocupada ou todos ao mesmo tempo;
- 1.2.30. Diversas formas de escolha do link devem estar presentes, incluindo: melhor link, menor custo e definição de níveis máximos de qualidade a serem aceitos para que tais links possam ser utilizados em um determinado roteamento de aplicação;



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

- 1.2.31. A solução deve prover estatísticas em tempo real a respeito da ocupação de banda (upload e download) e performance do health check (packet loss, jitter e latência);
- 1.2.32. Além de possibilitar a definição de banda máxima e garantida por aplicação, deve também suportar o match em categorias de URL, IPs de origem e destino, logins e portas;
- 1.2.33. Deve possibilitar roteamento distinto a depender do grupo de usuário selecionado na regra de roteamento;
- 1.2.34. Deve permitir monitorar via SNMP falhas de hardware, monitoramento de CPU e memória, de segurança e interface.
- 1.2.35. Enviar log para sistemas de monitoração externos, simultaneamente;
- 1.2.36. Deve haver a opção de enviar logs para os sistemas de monitoração externos via protocolo TCP e SSL;
- 1.2.37. Proteção anti-spoofing;
- 1.2.38. Para IPv4, deve suportar roteamento estático e dinâmico (RIPv2, BGP e OSPFv2);
- 1.2.39. Para IPv6, deve suportar roteamento estático e dinâmico (OSPFv3);
- 1.2.40. Suportar OSPF graceful restart;
- 1.2.41. Deve suportar Modo Sniffer, para inspeção via porta espelhada do tráfego de dados da rede;
- 1.2.42. Deve suportar Modo Camada – 2 (L2), para inspeção de dados em linha e visibilidade do tráfego;
- 1.2.43. Deve suportar Modo Camada – 3 (L3), para inspeção de dados em linha visibilidade do tráfego;
- 1.2.44. Suporte a configuração de alta disponibilidade Ativo/Passivo e Ativo/Ativo: Em modo transparente;
- 1.2.45. Suporte a configuração de alta disponibilidade Ativo/Passivo e Ativo/Ativo: Em layer 3;
- 1.2.46. Suporte a configuração de alta disponibilidade Ativo/Passivo e Ativo/Ativo: Em layer 3 e com no mínimo 3 equipamentos no cluster;
- 1.2.47. A configuração em alta disponibilidade deve sincronizar: Sessões;



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

1.2.48. A configuração em alta disponibilidade deve sincronizar: Configurações, incluindo, mas não limitado as políticas de Firewall, NAT, QOS e objetos de rede;

1.2.49. A configuração em alta disponibilidade deve sincronizar: Associações de Segurança das VPNs;

1.2.50. A configuração em alta disponibilidade deve sincronizar: Tabelas FIB;

1.2.51. O HA (modo de Alta-Disponibilidade) deve possibilitar monitoração de falha de link;

1.2.52. Deve possuir suporte a criação de sistemas virtuais no mesmo appliance;

1.2.53. 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;

1.2.54. 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;

1.2.55. 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);

1.2.56. Controle por Política de Firewall;

1.2.57. Deverá suportar controles por zona de segurança;

1.2.58. Controles de políticas por porta e protocolo;

1.2.59. Controle de políticas por aplicações, grupos estáticos de aplicações, grupos dinâmicos de aplicações (baseados em características e comportamento das aplicações) e categorias de aplicações;

1.2.60. Controle de políticas por usuários, grupos de usuários, IPs, redes e zonas de segurança;

1.2.61. Controle de políticas por código de País (Por exemplo: BR, USA, UK, RUS);

1.2.62. Controle, inspeção e de-criptografia de SSL por política para tráfego de entrada (Inbound) e Saída (Outbound);

1.2.63. Deve suportar offload de certificado em inspeção de conexões SSL de entrada (Inbound);



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

1.2.64. Deve descriptografar tráfego Inbound e Outbound em conexões negociadas com TLS 1.2;

1.2.65. Controle de inspeção e descriptografia de SSH por política;

1.2.66. Deve permitir o bloqueio de arquivo por sua extensão e possibilitar a correta identificação do arquivo por seu tipo mesmo quando sua extensão for renomeada;

1.2.67. Traffic shaping QoS baseado em Políticas (Prioridade, Garantia e Máximo);

1.2.68. QoS baseado em políticas para marcação de pacotes (diffserv marking), inclusive por aplicações;

1.2.69. Suporte a objetos e regras IPV6;

1.2.70. Suporte a objetos e regras multicast;

1.2.71. Deve suportar no mínimo dois tipos de resposta nas políticas de firewall: Drop sem notificação do bloqueio ao usuário, Drop com notificação do bloqueio ao usuário, Drop com opção de envio de ICMP Unreachable para máquina de origem do tráfego, TCP-Reset para o client, TCP-Reset para o server ou para os dois lados da conexão;

1.2.72. Suportar a atribuição de agendamento das políticas com o objetivo de habilitar e desabilitar políticas em horários pré-definidos automaticamente;

### 1.3. Controle de Aplicações

1.3.1. Os dispositivos de proteção de rede deverão possuir a capacidade de reconhecer aplicações, independente de porta e protocolo;

1.3.2. Deve ser possível a liberação e bloqueio somente de aplicações sem a necessidade de liberação de portas e protocolos;

1.3.3. 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;

1.3.4. 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;

1.3.5. Deve inspecionar o payload de pacote de dados com o objetivo de detectar assinaturas de aplicações conhecidas pelo fabricante independente de porta e



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

protocolo;

1.3.6. 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;

1.3.7. 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;

1.3.8. 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;

1.3.9. Identificar o uso de táticas evasivas via comunicações criptografadas;

1.3.10. Atualizar a base de assinaturas de aplicações automaticamente;

1.3.11. Limitar a banda (download/upload) usada por aplicações (traffic shaping), baseado no IP de origem, usuários e grupos;

1.3.12. 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;

1.3.13. 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;

1.3.14. Deve suportar múltiplos métodos de identificação e classificação das aplicações, por pelo menos checagem de assinaturas e decodificação de protocolos;

1.3.15. Para manter a segurança da rede eficiente, deve suportar o controle sobre aplicações desconhecidas e não somente sobre aplicações conhecidas;

1.3.16. 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;

1.3.17. 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;



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

1.3.18. O fabricante deve permitir a solicitação de inclusão de aplicações na base de assinaturas de aplicações;

1.3.19. Deve alertar o usuário quando uma aplicação for bloqueada;

1.3.20. Deve possibilitar a diferenciação de tráfegos Peer2Peer (Bittorrent, emule, etc) possuindo granularidade de controle/políticas para os mesmos;

1.3.21. Deve possibilitar a diferenciação de tráfegos de Instant Messaging (AIM, Hangouts, Facebook Chat, etc) possuindo granularidade de controle/políticas para os mesmos;

1.3.22. Deve possibilitar a diferenciação e controle de partes das aplicações como por exemplo permitir o Hangouts chat e bloquear a chamada de vídeo;

1.3.23. Deve possibilitar a diferenciação de aplicações Proxies (psiphon, freegate, etc) possuindo granularidade de controle/políticas para os mesmos;

1.3.24. 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);

1.3.25. Deve ser possível a criação de grupos dinâmicos de aplicações baseados em características das aplicações como: Nível de risco da aplicação;

1.3.26. Deve ser possível a criação de grupos estáticos de aplicações baseados em características das aplicações como: Categoria da aplicação;

### 1.4. Prevenção de Ameaças

1.4.1. 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;

1.4.2. Deve incluir assinaturas de prevenção de intrusão (IPS) e bloqueio de arquivos maliciosos (Antivírus e Anti-Spyware);

1.4.3. 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;

1.4.4. Deve sincronizar as assinaturas de IPS, Antivírus, Anti-Spyware quando implementado em alta disponibilidade;

1.4.5. 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



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

de tempo e enviar tcp-reset;

1.4.6. As assinaturas devem poder ser ativadas ou desativadas, ou ainda habilitadas apenas em modo de monitoração;

1.4.7. Deve ser possível a criação de políticas por usuários, grupos de usuários, IPs, redes ou zonas de segurança;

1.4.8. Exceções por IP de origem ou de destino devem ser possíveis nas regras ou assinatura a assinatura;

1.4.9. 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;

1.4.10. Deve permitir o bloqueio de vulnerabilidades;

1.4.11. Deve permitir o bloqueio de exploits conhecidos;

1.4.12. Deve incluir proteção contra-ataques de negação de serviços;

1.4.13. Deverá possuir o seguinte mecanismo de inspeção de IPS: Análise de padrões de estado de conexões;

1.4.14. Deverá possuir o seguinte mecanismo de inspeção de IPS: Análise de decodificação de protocolo;

1.4.15. Deverá possuir o seguinte mecanismo de inspeção de IPS: Análise para detecção de anomalias de protocolo;

1.4.16. Deverá possuir o seguinte mecanismo de inspeção de IPS: Análise heurística;

1.4.17. Deverá possuir o seguinte mecanismo de inspeção de IPS: IP Defragmentation;

1.4.18. Deverá possuir o seguinte mecanismo de inspeção de IPS: Remontagem de pacotes de TCP;

1.4.19. Deverá possuir o seguinte mecanismo de inspeção de IPS: Bloqueio de pacotes malformados;

1.4.20. Ser imune e capaz de impedir ataques básicos como: Syn flood, ICMP flood, UDP flood, etc;

1.4.21. Detectar e bloquear a origem de portscans;

1.4.22. Bloquear ataques efetuados por worms conhecidos;





## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

- 1.4.23. Possuir assinaturas específicas para a mitigação de ataques DoS e DDoS;
- 1.4.24. Possuir assinaturas para bloqueio de ataques de buffer overflow;
- 1.4.25. Deverá possibilitar a criação de assinaturas customizadas pela interface gráfica do produto;
- 1.4.26. 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;
- 1.4.27. Permitir o bloqueio de vírus e spywares em, pelo menos, os seguintes protocolos: HTTP, FTP, SMB, SMTP e POP3;
- 1.4.28. Identificar e bloquear comunicação com botnets;
- 1.4.29. 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;
- 1.4.30. Deve suportar a captura de pacotes (PCAP), por assinatura de IPS ou por filtro pré-definido;
- 1.4.31. Deve possuir a função de proteção a resolução de endereços via DNS, identificando requisições de resolução de nome para domínios maliciosos de botnets conhecidas;
- 1.4.32. Os eventos devem identificar o país de onde partiu a ameaça;
- 1.4.33. Deve incluir proteção contra vírus em conteúdo HTML e javascript, software espião (spyware) e worms;
- 1.4.34. Possuir proteção contra downloads involuntários usando HTTP de arquivos executáveis e maliciosos;
- 1.4.35. 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;

### 1.5. Filtro de URL

- 1.5.1. 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);
- 1.5.2. Deve ser possível a criação de políticas por usuários, grupos de usuários, IPs,



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

redes ou zonas de segurança;

1.5.3. 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;

1.5.4. Suportar a capacidade de criação de políticas baseadas no controle por URL e categoria de URL;

1.5.5. Possuir pelo menos 60 categorias de URLs;

1.5.6. Deve possuir a função de exclusão de URLs do bloqueio, por categoria;

1.5.7. Permitir a customização de página de bloqueio;

1.5.8. 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);

### **1.6. Identificação de Usuários**

1.6.1. 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 LDAP, Active Directory, E-directory e base de dados local;

1.6.2. 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;

1.6.3. Deve possuir integração e suporte a Microsoft Active Directory para os seguintes sistemas operacionais: Windows Server 2008, Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012 e Windows Server 2012 R2;

1.6.4. 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;

1.6.5. Deve possuir integração com Radius para identificação de usuários e grupos permitindo granularidade de controle/políticas baseadas em usuários e grupos de usuários;

1.6.6. Deve possuir integração com LDAP para identificação de usuários e grupos permitindo granularidade de controle/políticas baseadas em Usuários e Grupos de usuários;



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

1.6.7. 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);

1.6.8. 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;

1.6.9. Deve implementar a criação de grupos customizados de usuários no firewall, baseado em atributos do LDAP/AD;

1.6.10. Permitir integração com tokens para autenticação dos usuários, incluindo, mas não limitado a acesso a internet e gerenciamento da solução;

1.6.11. Prover no mínimo um token nativamente, possibilitando autenticação de duplo fator;

### **1.7. QoS e Traffic Shaping**

1.7.1. 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 máximo de largura de banda quando forem solicitadas por diferentes usuários ou aplicações, tanto de áudio como de vídeo streaming;

1.7.2. Suportar a criação de políticas de QoS e Traffic Shaping por endereço de origem;

1.7.3. Suportar a criação de políticas de QoS e Traffic Shaping por endereço de destino;

1.7.4. Suportar a criação de políticas de QoS e Traffic Shaping por usuário e grupo;

1.7.5. Suportar a criação de políticas de QoS e Traffic Shaping por aplicações;

1.7.6. Suportar a criação de políticas de QoS e Traffic Shaping por porta;

1.7.7. O QoS deve possibilitar a definição de tráfego com banda garantida;

1.7.8. O QoS deve possibilitar a definição de tráfego com banda máxima;

1.7.9. O QoS deve possibilitar a definição de fila de prioridade;

1.7.10. Suportar priorização em tempo real de protocolos de voz (VOIP) como H.323, SIP, SCCP, MGCP e aplicações como Skype;



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

1.7.11. Suportar marcação de pacotes Diffserv, inclusive por aplicação;

1.7.12. Disponibilizar estatísticas em tempo real para classes de QoS ou Traffic Shaping;

### **1.8. Filtro de Dados**

1.8.1. Permitir identificar e opcionalmente prevenir a transferência de vários tipos de arquivos (MS Office, PDF, etc) identificados sobre aplicações (HTTP, FTP, SMTP, etc);

1.8.2. Suportar identificação de arquivos compactados ou a aplicação de políticas sobre o conteúdo desses tipos de arquivos;

1.8.3. Suportar a identificação de arquivos criptografados e a aplicação de políticas sobre o conteúdo desses tipos de arquivos;

1.8.4. 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;

### **1.9. Geolocalização**

1.9.1. Suportar a criação de políticas por geolocalização, permitindo o tráfego de determinado País/Países sejam bloqueados;

1.9.2. Deve possibilitar a visualização dos países de origem e destino nos logs dos acessos;

1.9.3. Deve possibilitar a criação de regiões geográficas pela interface gráfica e criar políticas utilizando as mesmas;

1.10. VPN;

1.10.1. Suportar VPN Site-to-Site e Cliente-To-Site;

1.10.2. Suportar IPSec VPN;

1.10.3. Suportar SSL VPN;

1.10.4. A VPN IPSEc deve suportar 3DES;

1.10.5. A VPN IPSEc deve suportar Autenticação MD5 e SHA-1;

1.10.6. A VPN IPSEc deve suportar Diffie-Hellman Group 1, Group 2, Group 5 e Group 14;

1.10.7. A VPN IPSEc deve suportar Algoritmo Internet Key Exchange (IKEv1 e v2);



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

1.10.8. A VPN IPSEc deve suportar AES 128, 192 e 256 (Advanced Encryption Standard);

1.10.9. A VPN IPSEc deve suportar Autenticação via certificado IKE PKI;

1.10.10. Deve possuir interoperabilidade com os seguintes fabricantes: Cisco, Check Point, Juniper, Palo Alto Networks, Fortinet, SonicWall;

1.10.11. Deve permitir habilitar e desabilitar túneis de VPN IPSEC a partir da interface gráfica da solução, facilitando o processo de troubleshooting;

1.10.12. 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;

1.10.13. A funcionalidades de VPN SSL devem ser atendidas com ou sem o uso de agente;

1.10.14. 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;

1.10.15. Atribuição de DNS nos clientes remotos de VPN;

1.10.16. Dever permitir criar políticas de controle de aplicações, IPS, Antivírus, Antipyware e filtro de URL para tráfego dos clientes remotos conectados na VPN SSL;

1.10.17. Suportar autenticação via AD/LDAP, Secure id, certificado e base de usuários local;

1.10.18. Suportar leitura e verificação de CRL (certificate revocation list);

1.10.19. Permitir a aplicação de políticas de segurança e visibilidade para as aplicações que circulam dentro dos túneis SSL;

1.10.20. Deve permitir que a conexão com a VPN seja estabelecida das seguintes formas: Antes do usuário autenticar na estação;

1.10.21. Deve permitir que a conexão com a VPN seja estabelecida das seguintes formas: Após autenticação do usuário na estação;

1.10.22. Deve permitir que a conexão com a VPN seja estabelecida das seguintes formas: Sob demanda do usuário;

1.10.23. Deverá manter uma conexão segura com o portal durante a sessão;

1.10.24. O agente de VPN SSL ou IPSEC client-to-site deve ser compatível com pelo menos: Windows 7 (32 e 64 bit), Windows 8 (32 e 64 bit), Windows 10 (32 e 64 bit) e



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

Mac OS X (v10.10 ou superior);

### **1.11. Suporte técnico e licenciamento**

1.11.1. Suporte técnico do fabricante na modalidade 24x7h durante 36 meses;

1.11.2. A funcionalidade controle de aplicação, IPS, gateway anti-malware, filtro de conteúdo web, antispam e o suporte deverão estar licenciadas para 36 meses;

1.11.3. Durante a vigência do suporte técnico deverá estar inclusa atualização de software sem nenhum custo adicional;

1.11.4. A prestação do suporte técnico não poderá haver limites no quantitativo de abertura de chamados;

1.11.5. Os chamados deverão ser abertos através de portal WEB e através de telefone 0800, sendo possível solicitar atendimento em língua portuguesa;

1.11.6. Na apresentação da proposta comercial a empresa licitante deverá fornecer declaração do fabricante dos produtos ofertados específica para este certame, em papel timbrado, declarando que a licitante possui credenciamento como parceiro autorizado e credenciado a prestar serviços de instalação, configuração e suporte técnico para os produtos ofertados

### **1.12. Serviços de instalação e configuração**

1.12.1. Instalação deverá ser realizada presencialmente no local da Prefeitura Municipal de Lagoa Santa/MG;

1.12.2. Configurações básicas de conectividade;

1.12.3. Registro e ativação de licenças Atualização de software;

1.12.4. Configuração de zonas de segurança, VLANs e roteamento interno;

1.12.5. Configurações dos serviços de segurança como IPS e Anti-Malware;

1.12.6. Configuração de balanceamento de carga de links WAN;

1.12.7. Migração e/ou configuração de regras de firewall;

1.12.8. Configuração de VPN;

1.12.9. Configuração de regras de aplicação;

1.12.10. Integração com base LDAP ou Radius;



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

- 1.12.11. Configuração de autenticação SSO;
- 1.12.12. Configuração de filtro de conteúdo por grupo de usuários;
- 1.12.13. Configuração da unidade de alta disponibilidade;
- 1.12.14. Configuração de QoS por serviços e/ou aplicações;
- 1.12.15. Testes de funcionalidade;
- 1.12.16. Os serviços de instalação e configuração devem ser executados por profissional com certificação técnica emitida pelo fabricante da solução de Firewall ofertada. Essa certificação deverá ser enviada juntamente com a proposta comercial. Esse profissional deverá possuir comprovação do vínculo contratual de trabalho com a Licitante;

### **1.13. Treinamento**

- 1.13.1. Treinamento realizado através de ferramentas de conferência remota como GoToMeeting, Webex, Teams ou qualquer outro que permita apresentação e comunicação via VoIP com carga horária mínima de 24 horas. Material disponibilizado em PDF para acompanhamento do curso e entrega de certificado de conclusão em papel ou digital;
- 1.13.2. Tópicos para cobertura do treinamento:
- 1.13.3. Funcionalidades básicas do equipamento: senha de administração, hora e data, schedules e etc;
- 1.13.4. Procedimento de registro e ativação de licenças;
- 1.13.5. Procedimento de atualização de software;
- 1.13.6. Zonas de segurança e objetos;
- 1.13.7. Interfaces físicas, interfaces virtuais (VLANs) e roteamento interno;
- 1.13.8. NAT;
- 1.13.9. Serviços de segurança como IPS e Anti-Malware;
- 1.13.10. Balanceamento de carga de links WAN;
- 1.13.11. Regras de firewall;
- 1.13.12. VPN;



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

1.13.13. Regras de aplicação, incluindo visibilidade das mesmas;

### **1.14. Serviço de suporte técnico especializado:**

1.14.1. Suporte para o Item 1 – FIREWALL;

1.14.2. A empresa Contratada deverá prestar serviços de manutenção e suporte técnico a todos os produtos contratados, no local de instalação da solução, sem ônus para a Contratante, em dia úteis, 8 (oito) horas por dia (regime 8x5).

## **ITEM 2**

### **2 - Plataforma de software de armazenamento de logs e geração de relatórios**

2.1. Deve suportar receber logs de ao menos 100 dispositivos;

2.2. Possuir capacidade de receber ao menos 5 GBytes de logs diários;

2.3. Deve suportar, pelo menos, 3 TB de disco;

2.4. Deve ser compatível com Vmware ESXi, Hyper-V, Citrix XenServer e KVM;

2.5. A solução não deve possuir limites de CPU e memória;

2.6. A solução de relatórios deve ser compatível com os firewalls ofertados, sendo do mesmo fabricante;

2.7. Requisitos Mínimos de Funcionalidade

#### **2.8. Funcionalidades Gerais:**

2.8.1. Deve suportar acesso via SSH, WEB (HTTPS) e Telnet para o gerenciamento da solução;

2.8.2. Possuir comunicação cifrada e autenticada com usuário e senha para solução de relatórios, tanto como para a interface gráfica de usuário e console de administração por linha de comandos (SSH);

2.8.3. Permitir acesso simultâneo de administradores permitindo a criação de ao menos 2 (dois) perfis para administração e monitoração;

2.8.4. Suportar SNMP versão 2 e versão 3 na solução de relatórios;

2.8.5. Deve permitir a criação de administradores que acessem a todas as instâncias de virtualização da solução de relatórios;

2.8.6. Deve permitir habilitar e desabilitar, para cada interface de rede da solução de





## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

relatórios, permissões de acesso HTTP, HTTPS, SSH, SNMP e Telnet;

2.8.7. Autenticação integrada a servidor Radius;

2.8.8. Geração de relatórios em tempo real, para a visualização de tráfego observado, nos formatos: mapas geográficos e tabela;

2.8.9. Autenticação integrada ao Microsoft Active Directory;

2.8.10. Definição de perfis de acesso à console com permissões granulares como: acesso de escrita, acesso de leitura, criação de usuários, alteração de configurações;

2.8.11. Possuir mecanismo para que logs antigos sejam removidos automaticamente;

2.8.12. Deve possuir a capacidade de criar relatórios nos formatos PDF;

2.8.13. Deve ser possível exportar os logs em CSV;

2.8.14. Geração de logs de auditoria detalhados, informando a configuração realizada, o administrador que a realizou e o horário da alteração;

2.8.15. Os logs gerados pelos appliances devem ser centralizados nos servidores de gerência, mas a solução deve oferecer também a possibilidade de utilização de um syslog externo ou similar;

2.8.16. A solução deve possuir relatórios pré definidos;

2.8.17. Possuir envio automático de logs para um servidor FTP externo a solução;

2.8.18. Possibilitar a duplicação de relatórios existentes e editá-los logo após;

2.8.19. Possuir a capacidade de personalização de capas para os relatórios;

2.8.20. Permitir de forma centralizada visualizar os logs recebidos por um ou vários dispositivos externos incluindo a capacidade de uso de filtros nas pesquisas deste log;

2.8.21. Deve possuir logs de auditoria;

2.8.22. Possuir a capacidade de personalização de gráficos como barra, linha e tabela para inserção aos relatórios;

2.8.23. Deve possuir mecanismo "Drill-Down" para navegação nos relatórios em realtime;

2.8.24. Dever ser possível fazer download dos arquivos de logs recebidos;

2.8.25. Deve possuir agendamento para gerar e enviar automaticamente relatórios;



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

- 2.8.26. Permitir customização de quaisquer relatórios fornecidos pela solução;
- 2.8.27. exclusivamente pelo administrador, adaptando-o às suas necessidades;
- 2.8.28. Permitir o envio de maneira automática de relatórios por e-mail;
- 2.8.29. Deve permitir a escolha do e-mail a ser enviado para cada relatório escolhido;
- 2.8.30. Permitir programar a geração de relatórios, conforme calendário definido pelo administrador;
- 2.8.31. Deve ser possível definir filtros nos relatórios;
- 2.8.32. Deve ser capaz de definir o layout do relatório, incluir gráficos, inserir textos e imagens, alinhamento, quebras de páginas, definir fontes, cores, entre outros;
- 2.8.33. Gerar alertas automáticos via Email, SNMP e Syslog baseados em eventos como ocorrência como log, severidade de log, entre outros;
- 2.8.34. Deve ser capaz de criar consultas SQL ou semelhante para uso nos gráficos e tabelas de relatórios;
- 2.8.35. Ter a capacidade de visualizar na GUI da solução de relatórios informações do sistema como memória, disco, uso de CPU, logs por segundo recebidos, total de logs diários recebidos, alertas gerados entre outros;
- 2.8.36. Deve permitir ver em tempo real os logs recebidos;

### 2.9. Relatórios:

- 2.9.1. Deve permitir a criação de Dashboards customizados para visibilidades do tráfego de aplicativos, categorias de URL, ameaças, serviços, países, origem e destino;
- 2.9.2. Deve possuir relatório detalhado de prevenção de perda de dados (DLP);
- 2.9.3. Deve possuir relatório de VPN;
- 2.9.4. Deve possuir relatório de Sistemas de prevenção de intrusão (IPS);
- 2.9.5. Deve possuir relatório de reputação do cliente;
- 2.9.6. Deve possuir relatório de análise de segurança do usuário;
- 2.9.7. Deve possuir relatório de avaliação da ameaça cibernética;
- 2.9.8. Deve possuir relatório de análise aplicações web (WAF);



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

- 2.9.9. Deve possuir relatório detalhado de navegação de usuário;
- 2.9.10. Deve possuir relatório de eventos de sistema e administração;
- 2.9.11. Deve possuir relatório de avaliação de ameaças cibernéticas;
- 2.9.12. Deve possuir relatório de compliance;
- 2.9.13. Deve possuir relatório de uso de aplicações SaaS;
- 2.10. Suporte técnico do fabricante na modalidade 24x7h durante 36 meses;
- 2.11. A contratada deve instalar e configurar a solução de relatórios e logs em servidor disponibilizado pelo PMLS;
- 2.11.1. Instalação deverá ser realizada presencialmente no local da Prefeitura Municipal de Lagoa Santa, MG, e para outros clientes fora da região metropolitana de Belo Horizonte, poderá ser realizada remotamente.

### 2.12. Treinamento

2.12.1. Treinamento realizado através de ferramentas de conferência remota como GoToMeeting, Webex, Teams ou qualquer outro que permita apresentação e comunicação via VoIP com carga horária mínima de 8 horas. Material disponibilizado em PDF para acompanhamento do curso e entrega de certificado de conclusão em papel ou digital, cobrindo os itens a seguir:

2.12.2. Funcionalidades básicas do equipamento: senha de administração, hora e data, schedules e etc;

2.12.3. Procedimento de registro e ativação de licenças;

2.12.4. Procedimento de atualização de software;

2.12.5. Operacionalização da solução e Hands-on;

### 2.13. Suporte técnico especializado para o Item 2:

2.13.1. A empresa Contratada deverá prestar serviços de manutenção e suporte técnico a todos os produtos contratados, no local de instalação da solução, sem ônus para a Contratante, em dia úteis, 8 (oito) horas por dia (regime 8x5);



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

### ANEXO II MODELO DE CARTA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA FINAL PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇO

#### A SER APRESENTADA APÓS A DISPUTA E READEQUADA AO ÚLTIMO LANCE TIMBRE DA EMPRESA

(Nome da empresa, CNPJ e endereço da empresa)

AO PREGOEIRO do Município de Lagoa Santa

<b>LICITAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 019/2021 – PROCESSO Nº 026/2021</b>		
Fornecedor:		
CNPJ:	Inscrição Estadual:	
Endereço:	Bairro:	
CEP:	Cidade:	Estado:
Telefone:	E-mail:	
Banco:	Agência:	Conta Corrente:
VALIDADE DA PROPOSTA: no mínimo 60 (sessenta) dias.		
PREVISÃO DE ENTREGA:		
CONCORDAMOS COM TODAS AS CONDIÇÕES DO EDITAL:		
<i>Senhor Fornecedor: Para sua maior segurança, observe as condições estabelecidas no Edital:</i>		

Lote/item	Qtde.	Unid.	Especificações	Marca/Modelo	Preço Unitário R\$	Preço Total R\$
01						

Valor Total e final por extenso **do Item:** R\$(.....)

#### NO CASO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE, ASSINALE:

( ) Declaramos para os devidos fins, que somos Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006 e suas alterações, e que fazemos prova de tal condição com os documentos enviados – DOCUMENTAÇÃO, conforme previsto no Edital.

#### IMPORTANTE:

1. Fica a municipalidade com o direito assegurado de contratar ou rejeitar esta proposta se assim lhe convier, sem que ao fornecedor caiba qualquer reclamação ou indenização.
2. A assinatura do fornecedor implica na sua total aceitação dos termos deste processo licitatório.
3. Para fins de assinatura da Ata de Registro de Preços, informe a qualificação do responsável:  
 Representante expreso no contrato social  
 Procurador
4. Informar e-mail específico do responsável supra assinalado para o qual deverá ser encaminhada a Ata de Registro de Preços para assinatura eletrônica, via D4Sing:



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

5. Possui certificado digital para uso na assinatura da Ata de Registro

<input type="checkbox"/>	SIM
<input type="checkbox"/>	NÃO

➤ Declaramos que nesta proposta estão incluídas eventuais vantagens e/ou abatimentos, impostos, transporte (carga e descarga) até o destino, taxas e encargos sociais, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais e outras quaisquer que incidam sobre a contratação.

XXXXX ..... de ..... de 20\_\_.

---

Nome da empresa + Carimbo  
Nome do responsável legal da empresa  
RG do responsável  
CPF do responsável



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

### ANEXO III MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO E DE SITUAÇÃO REGULAR PERANTE O MINISTÉRIO DO TRABALHO

**Processo Licitatório n° 026/2021**  
**Modalidade: Pregão Eletrônico RP n° 019/2021**  
**Tipo: Menor preço por lote**

A (NOME DA EMPRESA), com sede no Endereço \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob no nº \_\_\_\_\_ representada neste ato por seu procurador *in fine* assinado, devido ao interesse em participar da licitação em epígrafe que se encontra autuada no processo administrativo acima indicado, cujo objeto é o **REGISTRO DE PREÇO PARA FORNECIMENTO DE SOLUÇÃO DE SEGURANÇA DE REDE, IMPLANTAÇÃO E TREINAMENTO PARA POSSIBILITAR A IMPLANTAÇÃO DE SOLUÇÃO DE WI-FI NAS ESCOLAS MUNICIPAIS** promovida pelo município de Lagoa Santa/MG, DECLARA, sob as penas da Lei, que:

- a) Até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente Processo Licitatório, assim como que está ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- b) Encontra-se em situação regular perante o Ministério do Trabalho no que se refere à observância do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal, não mantendo em seu quadro de pessoal menores de 18 (dezoito) anos em horário noturno de trabalho ou em serviços perigosos ou insalubres, não possuindo ainda, qualquer trabalho de menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

Local e data

\_\_\_\_\_  
(nome, RG, CPF, cargo e assinatura do representante legal)

**OBS.: Favor seguir este modelo da declaração na íntegra em papel timbrado da empresa.**



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

### ANEXO IV MODELO DE DECLARAÇÃO DE PLENO CUMPRIMENTO AOS REQUISITOS DA HABILITAÇÃO

**Processo Licitatório n° 026/2021**  
**Modalidade: Pregão Eletrônico RP n° 019/2021**  
**Tipo: Menor preço por lote**

A (NOME DA EMPRESA), inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, com sede no endereço: \_\_\_\_\_, representada neste ato pelo(s) (diretores ou sócios, com qualificação completa – nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço) \_\_\_\_\_, na condição de interessada em participar da licitação em epígrafe que se encontra atuada no processo administrativo indicado, cujo objeto trata-se do **REGISTRO DE PREÇO PARA FORNECIMENTO DE SOLUÇÃO DE SEGURANÇA DE REDE, IMPLANTAÇÃO E TREINAMENTO PARA POSSIBILITAR A IMPLANTAÇÃO DE SOLUÇÃO DE WI-FI NAS ESCOLAS MUNICIPAIS**, promovida pelo município de Lagoa Santa/MG, DECLARA, sob penas da Lei, QUE CUMPRE EM SUA PLENITUDE OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO.

Local e data.

---

(Assinatura do Representante da Empresa)

**OBS.: Favor seguir este modelo da declaração na íntegra em papel timbrado da empresa.**



**Prefeitura Municipal de Lagoa Santa**

**ANEXO V  
MODELO DE DECLARAÇÃO DE MEI, MICROEMPRESA E EMPRESA DE  
PEQUENO PORTE**

**Processo Licitatório n° 026/2021  
Modalidade: Pregão Eletrônico RP n° 019/2021  
Tipo: Menor preço por lote**

A (NOME/RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA)  
\_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o n° \_\_\_\_\_, por  
intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_,  
portador do documento de Identidade n° \_\_\_\_\_ e CPF n° 000.000.000-00,  
DECLARA, sob as penas da Lei, cumpre os requisitos legais para qualificação como  
\_\_\_\_\_ (incluir uma das condições da empresa, se é  
Microempreendedor Individual (MEI), Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno  
Porte (EPP)), nos termos da legislação vigente, artigo 3º da Lei Complementar n° 123  
de 14 de dezembro de 2006, e que não está sujeita a quaisquer dos impedimentos do  
§4º deste artigo, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos  
arts. 42º a 49º da referida Lei.

Local e data.

\_\_\_\_\_  
(Assinatura do Representante da Empresa)

**OBS.: Favor seguir este modelo da declaração na íntegra em papel timbrado da empresa.**





## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

### ANEXO VI

### Minuta de Ata de Registro de Preços nº \_\_\_\_ /20\_\_

**Processo Licitatório nº 026/2021**

**Modalidade: Pregão Eletrônico RP nº 019/2021**

**Tipo: Menor preço por lote**

**Vigência 12 (doze) meses.**

Pelo presente instrumento, na melhor forma de direito, o **MUNICÍPIO DE LAGOA SANTA/MG**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ sob nº 73.357.469.0001-56, sediado na Rua São João, nº 290 – Centro – Lagoa Santa/MG - CEP: 33400-000, neste ato, representado pelo Secretária Municipal de Educação, Sr.(a) XXXXXXXXXXXXX, titular da Cédula de Identidade RG nº XXXXXXXXXXXX SSP/MG, inscrito no CPF sob o nº XXXXXXXXXXXX, registram-se os preços das seguintes empresas: **XXXXXXXXXX, XXXXXXXXXXXX**, em conformidade com o estabelecido no art. 15, inciso II, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações posteriores e do Decreto Municipal nº 2.454 de 06 de fevereiro de 2013, as especificações técnicas constantes no processo, assim como os termos da proposta comercial, edital e seus anexos, integram esta ata de registro de preços, independente de transcrição.

### DO OBJETO

**Cláusula 1ª.** A presente ata tem por objeto o **REGISTRO DE PREÇO PARA FORNECIMENTO DE SOLUÇÃO DE SEGURANÇA DE REDE, IMPLANTAÇÃO E TREINAMENTO PARA POSSIBILITAR A IMPLANTAÇÃO DE SOLUÇÃO DE WI-FI NAS ESCOLAS MUNICIPAIS**, conforme especificações constantes do **Anexo Único** desta ata de registro de preços, e mediante expedição, pelo **CONTRATANTE**, da competente ordem de serviço.

### DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

**Cláusula 2ª.** O acompanhamento e a fiscalização desta ata de registro de preço serão realizados pela Secretária Municipal de Educação através do Departamento de Tecnologia da Informação, observados o disposto nos arts. 67 e 73 a 76 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

### DAS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

**Cláusula 3ª.** A **CONTRATADA** estará obrigada a fornecer ao **CONTRATANTE**, o objeto da presente ata, sempre que lhe exigir, na quantidade pretendida e dentro das especificações referidas nas ordens de serviço.

**Cláusula 4ª.** O **CONTRATANTE** não estará obrigado a adquirir da **CONTRATADA** uma quantidade mínima dos serviços objeto da presente ata de registro de preços, ficando ao seu exclusivo critério a definição da quantidade, do momento e da forma de fornecimento, desde que respeitado o disposto nas cláusulas antecedentes.



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

**Cláusula 5ª.** O **CONTRATANTE** poderá, nos termos da legislação em vigor, adquirir de outros fornecedores os serviços objeto desta presente ata de registro de preços, vedada, todavia, qualquer aquisição destes serviços por preços iguais ou superiores aos que poderiam ser obtidos da **CONTRATADA** pela execução da presente ata de registro de preço.

**Cláusula 6ª.** A contratação dos fornecedores registrados será formalizada pelo órgão interessado por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, ordem de serviço ou outro instrumento hábil, conforme o art. 62 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, como acessórios a presente ata de registro de preços, emitidos durante o prazo de validade desta ata, que estipulará:

- a) A quantidade dos serviços a ser fornecida pela **CONTRATADA** no momento, respeitado o disposto nas cláusulas terceira e quarta desta ata de registro de preço, sendo facultado ao **CONTRATANTE** convocar a **CONTRATADA** para assinar tantas ordens de serviços quanto forem necessárias para o atendimento de suas necessidades;
- b) A forma do fornecimento da quantidade no momento desejada, se parcelada em dias diferentes ou se integral;
- c) Quando formalizado através de contrato, seguirá a minuta, conforme modelo do Anexo VII, deste processo licitatório.

**Cláusula 7ª** Os serviços e as licenças devem ter garantia de hardware e atualizações de software e *firmware* completas por 36 meses, e o serviço de instalação deverá ter garantia de no mínimo 36 (trinta e seis) meses, a contar da data de entrega.

7.1. A garantia deverá ser prestada em qualquer local dentro do município de Lagoa Santa onde estiver instalado o Centro de Processamento de Dados da Contratante do sistema e seus componentes, observando todas as especificações e condições constantes deste termo de referência.

**Cláusula 8ª.** O não atendimento injustificado da ordem de serviço pela **CONTRATADA** será considerado como fato qualificador da inexecução total do objeto constante da respectiva ordem de serviços, para os fins previstos na legislação em vigor e no presente compromisso de fornecimento.

**Cláusula 9ª.** Os serviços licitados deverão ser entregues de acordo com as especificações e preços unitários constantes do Anexo I – Termo de Referência, parte integrante desta ata de registro de preços.

**Cláusula 10ª.** Nos preços referidos na cláusula antecedente já se encontram incluídos todos os custos diretos e indiretos, como frete, encargos fiscais, sociais, trabalhistas e quaisquer outros.

**Cláusula 11ª.** Correrão exclusivamente por conta da **CONTRATADA** quaisquer tributos, taxas ou preços públicos devidos.



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

**Cláusula 12ª.** A **CONTRATADA** não será ressarcida de quaisquer despesas decorrentes de custos ou serviços não previstos na presente ata de registro de preços, independentemente da causa que tenha determinado a omissão.

### DOS PAGAMENTOS

**Cláusula 13ª.** O pagamento da **CONTRATADA** pelo **CONTRATANTE**, de acordo com o estipulado na cláusula décima quarta, será devido a cada serviço realizado, desde que tenha sido este regularmente formalizado pelo termo referido nas cláusulas sexta e sétima desta ata de registro de preços.

**Cláusula 14ª.** O pagamento será efetuado no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados da apresentação da respectiva nota fiscal, devidamente atestada pelo órgão requisitante, após a devida comprovação da realização dos serviços.

a) A nota fiscal deverá ser eletrônica e encaminhada ao município, contendo o número da ordem de serviços e número da ata de registro de preços a que se refere e também os dados bancários para depósito do pagamento desta, acompanhada da cópia da respectiva ordem de serviço.

b) A **CONTRATADA** deverá encaminhar ao município, juntamente com as notas fiscais certidões para fins de comprovação de regularidade fiscais junto às fazendas Federal, Estadual, Trabalhista, Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS e Municipal.

### DA ATUALIZAÇÃO FINANCEIRA, DO REAJUSTE DE PREÇOS E DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO

**Cláusula 15ª.** O preço será ofertado em moeda corrente no país (real) e não será objeto de atualização financeira por via da aplicação de qualquer índice de correção monetária, ou mesmo de reajuste de qualquer natureza, em atendimento ao disposto na legislação federal em vigor e ressalvado que a qualquer tempo será cabível o reequilíbrio econômico financeiro, desde que se comprove que foi afetada a parte financeira do contrato, bem como as previsões iniciais da **CONTRATADA** quanto aos seus encargos econômicos e lucros normais do empreendimento.

a) O pedido deverá ser protocolado, com todas as documentações expressa na alínea “b” desta cláusula, diretamente no Setor de Protocolo, situada na Rua São João, nº 290 – Centro – Lagoa Santa/MG - CEP: 33400-000;

b) Para análise e julgamento pelo setor técnico competente, o pedido deverá ser instruído obrigatoriamente com as notas fiscais e acompanhado de planilha com variações e a documentação comprobatória da solicitação, que demonstre claramente a variação verificada entre a situação original e a atual, mantendo no reequilíbrio o desconto concedido pelo licitante sobre valor prévio que consta no processo licitatório, inclusive declinando os valores pretendidos.



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

- c) Mesmo após abertura do processo do pedido de reequilíbrio econômico financeiro, a **CONTRATADA** fica obrigada a realizar os serviços solicitados mediante ordem de serviço pelo **CONTRATANTE**, no mesmo valor registrado, até a conclusão final do processo, qual seja assinatura de termo bilateral de aditamento de acordo com as legislações pertinentes.
- d) O valor realinhado deverá se basear no acima disposto, não se tratando de mero reajuste nem tampouco de aplicação do preço praticado no mercado.

**Cláusula 16ª.** O disposto na cláusula anterior não impedirá que, ao longo da execução da presente ata de registro de preços, sempre que não for declarado como adequado o preço registrado, possa vir a **CONTRATADA** a concordar com a redução do seu valor.

### DO VALOR E DOTAÇÃO

**Cláusula 17ª.** O valor estimado da presente ata de registro de preço é de R\$\_\_\_\_,\_\_\_\_ (por extenso), que serão pagos à **CONTRATADA** parceladamente, após a devida comprovação de recebimento do objeto.

- a) As dotações orçamentárias que darão suporte às despesas da ata de registro de preços serão:

Ficha	Dotação
906	02.07.01.12.361.0012.2062.3.3.90.39.00
908	02.07.01.12.361.0012.2062.4.4.90.52.00

- b) As partes das despesas decorrentes desta licitação que não forem realizadas em 2021 correrão à conta de dotações orçamentárias próprias de exercícios futuros.

### DA ENTREGA/ DO RECEBIMENTO DO OBJETO CONTRATADO

**Cláusula 18ª.** Emitida a ordem de serviços na forma prevista na cláusula sexta desta ata de registro de preços, estará a **CONTRATADA** obrigada a realizar os serviços nele estipulados, no prazo e nas quantidades previstas. Não será admitida a realização dos serviços pela **CONTRATADA**, nem o seu recebimento, sem que previamente tenha sido emitida a respectiva ordem de serviço.

**Cláusula 19ª.** Emitida a ordem de serviço, a **CONTRATADA** terá o prazo máximo de **30 (trinta) dias**, contados do recebimento da respectiva ordem, para entregar os equipamentos;

**Cláusula 20ª.** A licença do software deverá ser fornecida de forma **INTEGRAL** em até **30 dias** após a emissão da ordem de compra;

20.1. A entrega da licença deverá ser realizada por meio da apresentação de documentos contendo, no que couber, Termo de Licenciamento/Assinatura, Códigos de Acesso/Ativação e indicação dos meios de ativação e acesso dos serviços e funcionalidades incluídos no pacote (*Suite*). Devendo a mencionada documentação



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

ser entregue ao Departamento de Tecnologia da Informação, Ou por meio eletrônico através do e-mail [ti@lagoasanta.mg.gov.br](mailto:ti@lagoasanta.mg.gov.br), Ou por meio físico no endereço Avenida Acadêmico Nilo Figueiredo, nº 2.500, Loja 28, bairro Santos Dumont - Município de Lagoa Santa/MG - CEP: 33.400-000;

### 20.2. Instalação

20.2.1. Instalação deverá ser realizada presencialmente no local da Prefeitura Municipal de Lagoa Santa, MG.

20.2.2. A instalação e Migração e/ou configuração de regras de Firewall deve ser **iniciada em até 02 (dois) dias uteis** após a entrega dos equipamentos e finalizada nos próximos **10 (dez) dias**.

**Cláusula 21<sup>a</sup>.** Poderá solicitar testes e quaisquer outras provas exigidas, nos termos das normas técnicas existentes, indispensáveis para a comprovação da boa execução do contrato/ata de registro de preços, com o custo por conta da **CONTRATADA**.

**Cláusula 22<sup>a</sup>.** Os serviços, no ato de entrega (recebimento provisório), serão conferidos e rejeitados caso não atendam às especificações e condições determinadas pelo termo de referencia Anexo I do edital e especificações do Anexo A, ficando o fornecedor responsável pelo ônus inerente solução adequada dos serviços solicitados. O prazo para o pagamento ficará suspenso até a realização das correções solicitados

**Cláusula 23<sup>a</sup>.** Ultrapassado o prazo previsto na cláusula antecedente sem que a **CONTRATADA** tenha realizado a correção, serão tomadas as providências para a aplicação das penalidades cabíveis, podendo ainda o **CONTRATANTE**.

### **DO PRAZO, DA DURAÇÃO E DA SUBCONTRATAÇÃO**

**Cláusula 24<sup>a</sup>.** Não será admitida, a qualquer título, a subcontratação do objeto da ata de registro de preços.

**Cláusula 25<sup>a</sup>.** A presente ata de registro de preços terá a duração de 12 (doze) meses, de \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ a \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ nos termos do art.15, §3º, III da Lei Federal 8.666, de 21 de junho de 1993.

### **DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

**Cláusula 26<sup>a</sup>.** Serão considerados como direitos da Administração na presente ata de registro de preços, além de outros decorrentes da legislação em vigor:

a) O direito de definir a forma de fornecimento desejada em cada aquisição e de receber os serviços dentro do prazo máximo de entrega previsto em cada ordem de serviço firmada pelas partes contratantes;



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

- b) O direito de rescindir administrativamente a ata de registro de preços sempre que o preço registrado for superior ao praticado no mercado, respeitado o disposto no Decreto Municipal nº 2.454, de 06 de fevereiro de 2013.
- c) Na hipótese de ser acionado judicialmente em razão do descumprimento da legislação trabalhista ou de natureza civil, o **CONTRATANTE** reterá do pagamento devido ao **CONTRATADO** o valor correspondente ao atribuído à ação, o qual será depositado em conta separada até a solução final do litígio.
- d) Solicitar à **CONTRATADA** o fornecimento do(s) serviço(s) licitado(s).
- e) Acompanhar e fiscalizar, através do responsável pelo contrato a realização dos serviços, objeto deste instrumento, atestando ao final o recebimento do mesmo e efetivar a satisfação do crédito da contratada, nos precisos termos dispostos no contrato.
- f) Prestar quaisquer esclarecimentos que venham a ser formalmente solicitados pela **CONTRATADA**, e pertinentes ao objeto do presente contrato.
- g) Efetuar o(s) pagamento(s) dos valores relativos ao fornecimento da licença;
- h) O pagamento será efetuado no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados da apresentação da respectiva nota fiscal, devidamente atestada pelo órgão requisitante.
- i) Promover o recebimento provisório ou definitivo nos prazos estabelecidos na Lei, assim como naqueles ajustados neste instrumento;
- j) Comunicar imediatamente à **CONTRATADA** as eventuais irregularidades observadas na entrega do objeto;
- k) Receber o objeto do contrato, através do setor responsável por seu acompanhamento ou fiscalização, em conformidade com o inciso I do art. 73 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.
- l) Notificar por escrito, à **CONTRATADA** toda e qualquer ocorrência relacionada com o objeto do contrato, tais como, eventuais imperfeições durante sua vigência afixando prazo para sua correção.
- m) Exigir a qualquer tempo da **CONTRATADA**, documentos que comprovem o correto e tempestivo pagamento de todos os encargos previdenciários, trabalhistas, fiscais e comerciais decorrentes da execução deste contrato, bem como todas as qualificações que ensejaram sua habilitação.
- n) Obedecer ao estabelecido na Lei Federal nº 8.666/93 e alterações, e demais normas que disciplinam a matéria, zelando pela adequada execução do contrato, em especial quanto ao acompanhamento e fiscalização da entrega do objeto, à exigência de condições estabelecidas nas especificações e à aplicação de sanções.



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

### DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

**Cláusula 27ª.** São obrigações da **CONTRATADA**, além de outros decorrentes da legislação vigente:

- a) Manter durante toda a vigência desta ata, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, devendo comunicar, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer a manutenção desta contratação, bem como substituir os documentos com prazo de validade expirado;
- b) Zelar e garantir a boa qualidade dos serviços prestados, em consonância com os parâmetros de qualidade fixados e exigidos pelas normas técnicas pertinentes, expedidas pelo poder público;
- c) Todas as despesas com impostos, taxas e demais tributos e contribuições incidentes sobre o objeto contratual correrão a expensas da **CONTRATADA**;
- d) Todos os custos com alimentação, transporte, imposto e tudo que venha incidir outras taxas decorrentes da entrega, correrão por conta da **CONTRATADA**;
- e) Apresentar notas fiscais e outros documentos que comprovem as operações realizadas em conformidade com as ordens de serviços e o atendimento de providências necessárias ao fiel desempenho das obrigações aqui mencionadas;
- f) Dirimir qualquer dúvida e prestar esclarecimentos acerca da execução desta ata e dos contratos que originarem dela, durante toda a sua vigência, a pedido do **CONTRATANTE**;
- g) Dentro do prazo de vigência desta ata, fica a **CONTRATADA** obrigada a cumprir o quantitativo estipulado no Anexo I desta ata de registro de preço, conforme autorização do órgão requisitante;
- h) Cumprir os prazos estabelecidos no termo de referência, sob pena de aplicação de multa e demais cominações pela Prefeitura;
- i) Garantir a boa qualidade do serviço prestado.
- j) Fornecer as licenças de softwares, acessórios não utilizados e documentação dos equipamentos e softwares.
- k) Realizar as atividades de instalação em dias úteis, de segunda a sexta-feira, no horário de 8:00 às 17:00 horas, respeitando o horário de funcionamento da administração municipal, salvo no caso de anuência do **CONTRATANTE**, incluindo os intervalos e/ou interrupções necessários, tais como: horários de entrada e saída de servidores, de munícipes, dentre outros.
- l) Substituir ou refazer, em prazo igual ao fixado para entrega, a licença e serviços entregues/executados fora das especificações ou quaisquer outras irregularidades.



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

- m) Caso a **CONTRATADA** requeira abertura de processo para alterações contratuais como valores, e outros, a mesma está **OBRIGADA** a realizar os serviços até a conclusão final deste processo, de acordo com as legislações pertinentes;
- n) Responder pelas despesas resultantes de quaisquer ações/demandas decorrentes de danos seja por sua culpa ou de qualquer de seus empregados ou prepostos, obrigando se, igualmente, por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais de terceiros, que lhe venham a ser exigidas por força de lei, ligadas ao cumprimento da presente ata;
- o) Responsabilizar-se por todas as despesas e encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, alimentação, impostos e outros resultantes da execução do objeto contratual;
- p) Atender rigorosamente ao órgão solicitante quanto aos prazos e procedimentos para realização dos serviços, sujeitando-se à fiscalização por parte do **CONTRATANTE**, prestando todos os esclarecimentos requisitados e atendendo às reclamações procedentes, caso ocorram, respondendo pela perfeita condição e funcionamento dos serviços realizados, inclusive suas quantidades e qualidade;
- q) Seguir rigorosamente as especificações dos objetos conforme consta no Anexo I - Termo de Referência, do edital;

### DOS DIREITOS DA CONTRATADA

**Cláusula 28ª.** São direitos da **CONTRATADA** na presente ata de registro de preços, além de outros decorrentes da legislação em vigor:

- a) O direito de realizar os serviços objeto da ata de registro de preços, desde que não obtenha a Administração, por meio de procedimento licitatório específico ou de contratação direta, melhores condições de preço;
- b) O direito de receber no prazo devido o pagamento pelos serviços realizados, no valor constante da ata de registro de preços, respeitado o disposto no Decreto Municipal nº 2.454, de 06 de fevereiro de 2013 e no instrumento convocatório;
- c) O direito de solicitar a rescisão da presente ata de registro de preços nos casos em que houver atraso no pagamento de serviços já realizados, respeitado o disposto no art. 78, XV, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações posteriores;
- d) O direito de solicitar a rescisão da presente ata de registro de preços nos casos em que, comprovadamente, demonstrar a impossibilidade de cumprir com o pactuado por razões alheias à sua vontade, nos termos da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993;
- e) O direito de solicitar, nos termos do Decreto Municipal nº 2.454, de 06 de fevereiro de 2013 e da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a rescisão da presente ata





## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

de registro de preços sempre que o preço registrado, em face da ocorrência de variações significativas e imprevistas verificadas no mercado após a apresentação da sua proposta, se encontrar significativamente abaixo dos preços praticados na ata de registro de preços, quando o preço ofertado na presente licitação tiver sido inferior ao praticado no mercado à época;

f) O direito de manter a vigência da presente ata de registro de preços, sempre que concordar com a adequação do preço registrado ao valor praticado no mercado.

### DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

**Cláusula 29ª.** Se a **CONTRATADA** deixar de entregar documentação exigida para o certame, apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução do objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedida de licitar e contratar com a Administração Pública, na forma prevista no inciso IV do art. 87 da Lei Federal 8.666, de 21 de junho de 1993, além do encaminhamento do caso ao Ministério Público para a aplicação das sanções criminais previstas nos arts. 89 a 99 da referida Lei, salvo superveniência comprovada de motivo de força maior, desde que aceito pelo **CONTRATANTE**.

**Cláusula 30ª.** A recusa do adjudicatário em assinar o contrato, dentro do prazo estabelecido pelo **CONTRATANTE**, bem como o descumprimento total ou parcialmente os contratos administrativos e as atas de registro de preço celebradas com o município de Lagoa Santa, serão aplicadas as sanções previstas no Decreto Municipal 2.260, de 12 de fevereiro de 2012 e no art. 87 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com observância do devido processo administrativo, respeitando-se o contraditório e a ampla defesa.

I - Advertência escrita - comunicação formal de desacordo quanto à conduta do fornecedor sobre o descumprimento de contratos e outras obrigações assumidas, e a determinação da adoção das necessárias medidas de correção;

II - Multa - deverá observar os seguintes limites máximos:

- a) 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor do fornecimento ou serviço não realizado, ou sobre a etapa do cronograma físico de obra não cumprida;
- b) 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato ou da ata de registro de preços, independente da aplicação de outras sanções previstas em lei, nas hipóteses de o adjudicatário se recusar a assinar o contrato ou a ata de registro de preços, ou não aceitar ou retirar a ordem de serviço, caso de recusa em efetuar a garantia contratual ou apresentar documentos irregulares ou falsos;
- c) 20% (vinte por cento) sobre o valor do fornecimento, serviço ou obra não realizada, no caso de atraso superior a 30 (trinta) dias, ou entrega de objeto com



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

vícios ou defeitos ocultos que o torne impróprio ao uso a que é destinado, ou diminuam-lhe o valor ou, ainda, fora das especificações contratadas;

III - Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o município de Lagoa Santa, por prazo definido no art. 25º, do Decreto Municipal 2.260, de 12 de fevereiro de 2012;

IV - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação do fornecedor perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir com o município de Lagoa Santa pelos prejuízos resultantes de ação ou omissão do mesmo, obedecido o disposto no inciso II do art. 32º do Decreto Municipal 2.260, de 12 de fevereiro de 2012;

§ 1º O valor da multa aplicada nos termos do inciso II desta cláusula, será descontado dos pagamentos devidos pela Administração Pública Municipal. Caso os valores não sejam suficientes a diferença deverá ser paga por meio de guia própria, no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data da sua aplicação, ou ainda quando for o caso cobrado judicialmente.

§ 2º As penalidades de advertência e multa serão aplicadas de ofício ou por provocação dos órgãos de controle, pela autoridade expressamente nomeada.

§ 3º As sanções previstas nos incisos I, III e IV desta cláusula poderão ser aplicadas cumulativamente à prevista no inciso II, assegurado o direito de defesa prévia do interessado no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

### DA RESCISÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

**Cláusula 31ª.** A presente ata de registro de preços poderá ser rescindida por ato administrativo unilateral do **CONTRATANTE**:

- a) Quando a **CONTRATADA** não vier a cumprir, ou vier a cumprir irregularmente as obrigações decorrentes da presente ata de registro de preços ou de quaisquer das ordens de serviços emitidas pelas partes contratantes;
- b) Quando houver o descumprimento pela **CONTRATADA** do prazo previsto na ordem de serviço para realização do objeto, ou não vier este a proceder à realização dos serviços dentro das condições pactuadas na presente ata de registro de preços ou nos prazos fixados nos termos de fornecimento;
- c) Quando o preço registrado for superior ao praticado no mercado, na ata de registro de preços nos termos do Decreto Municipal nº 2.454, de 06 de fevereiro de 2013.
- d) Em quaisquer outras hipóteses admitidas em lei.



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

**Cláusula 32ª.** A rescisão administrativa da presente ata de registro de preços por ato unilateral do **CONTRATANTE** obedecerá ao disposto no art. 78, parágrafo único, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações posteriores, bem como o determinado no Decreto Municipal nº 2.454, de 06 de fevereiro de 2013.

**Cláusula 33ª.** A **CONTRATADA** terá direito de solicitar ao **CONTRATANTE**, a rescisão amigável da presente ata de registro de preços sempre que verificadas quaisquer das hipóteses previstas na ata de registro de preço e na Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002 ou na Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

### **DO REGIME JURÍDICO E DAS REGRAS DISCIPLINADORAS DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**Cláusula 34ª.** A presente ata de registro de preços e as ordens de serviços que com base nela forem emitidas pelas partes contratantes serão regidas pelos preceitos de Direito Público, aplicando-se, supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos e as disposições de Direito Privado.

**Cláusula 35ª.** Para efeitos obrigacionais tanto o **Pregão Eletrônico RP 019/2021**, quanto a(s) proposta(s) da(s) licitante(s) vencedora(s) integram a presente ata de registro de preços, devendo seus termos e condições ser considerados como partes integrantes do presente instrumento.

**Cláusula 36ª.** Em conformidade com o Decreto Municipal nº 2.454, de 06 de fevereiro de 2013, a realização dos serviços mencionados no Anexo I do edital para todos os fins de direito serão tratadas como contratações autônomas e independentes.

**Cláusula 37ª.** Será admitida a celebração de termo aditivo, entre as partes contratantes, sempre que juridicamente exigido ou cabível, face de eventuais alterações na legislação federal que regulamenta a matéria, especialmente no que se refere à questão de eventuais alterações dos valores.

**Cláusula 38ª.** O extrato da presente ata de registro de preços será publicado no Diário Oficial dos Municípios Mineiros, nos termos da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e do Decreto Municipal 2.454, de 06 de fevereiro de 2013 a cargo do **CONTRATANTE**.

**Cláusula 39ª.** Para todas as questões pertinentes à presente ata de registro de preços, o foro será o da comarca do município de Lagoa Santa/MG, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

**Cláusula 40ª.** O presente instrumento foi lavrado em decorrência do **Pregão Eletrônico RP nº 019/2021 - Processo Licitatório nº 026/2021** regendo-se pelas normas da Lei Federal 10.520/02 e Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações posteriores, e do Decreto Municipal nº 2.454, de 06 de fevereiro de 2013, às quais também se sujeitam as partes que o celebram.

Lido e achado conforme, assinam este instrumento, as partes e testemunhas.



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

Lagoa Santa, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Secretário Municipal de **YY**

CONTRATADA  
**REPRESENTANTE LEGAL DA CONTRATADA**

Testemunhas: \_\_\_\_\_

CPF: 000.000.000-00

\_\_\_\_\_

CPF: 000.000.000-00



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

### ANEXO ÚNICO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Este documento é parte integrante da Ata de Registro de Preços nº \_\_\_/20\_\_\_, celebrada entre a PMLS e a(s) empresa(s) relacionada(s) no quadro abaixo, cujos preços estão a seguir registrados, por lote, em face da realização do **Pregão Eletrônico RP n° 019/2021**.

<b>EMPRESA:</b>						
<b>CNPJ:</b>						
ITEM	QTDE	UN	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	MARCA/ MODELO	(R\$)	
					VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
<b>VALOR TOTAL R\$ ..... (POR EXTENSO)</b>						



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

### ANEXO VII MINUTA DE CONTRATO

Pelo presente instrumento, na melhor forma de direito, de um lado o **MUNICÍPIO DE LAGOA SANTA/MG**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ sob nº 73.357.469.0001-56, sediado na Rua São João, nº 290, Centro, Lagoa Santa/MG - CEP: 33230-103, neste ato, representado pelo **Secretária Municipal de Educação**, Sr.(a) **XXXXXXXXXX**, titular da Cédula de Identidade RG nº **XXXXXXXXXX SSP/MG**, inscrito no CPF sob o nº **XXXXXXXXXXXXXX** doravante denominado CONTRATANTE, e de outro lado a empresa: **XXXXXXXXXX**, **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**, CONTRATADA, firmam o presente contrato administrativo, decorrente do **Processo Licitatório nº 026/2021, Pregão Eletrônico nº 019/2021** em conformidade com o estabelecido na Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002 e na Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações posteriores e do Decreto Municipal nº 605, de 04 de junho de 2006 e no Decreto Municipal nº 3.989 de 31 de março de 2021, têm entre si, em conformidade com a **Ata de Registro de Preços nº.....**, justo e contratado o que se segue:

#### CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. Este contrato tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA FORNECIMENTO DE SOLUÇÃO DE SEGURANÇA DE REDE, IMPLANTAÇÃO E TREINAMENTO, PARA GARANTIR A SEGURANÇA NO ACESSO À INTERNET PARA A SOLUÇÃO DE WI-FI QUE SERÁ IMPLANTADA NAS ESCOLAS MUNICIPAIS**. conforme especificações constantes do Anexo I da **Ata de Registro de Preços N° .....**

**Parágrafo Único:** Este contrato está vinculado de forma total e plena a Ata de Registro de Preços nº .... , proposta comercial do fornecedor, **Processo Licitatório nº 026/2021, Pregão Eletrônico nº 019/2021**, que lhe deu causa, para cuja execução, exigir-se-á rigorosa obediência aos mesmos.

#### CLÁUSULA SEGUNDA – DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

2.1. O acompanhamento e a fiscalização deste contrato serão realizados pela **Secretaria Municipal de Educação, através dos gestores de contrato**, observado o disposto nos arts. 67 e 73 a 76 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

§1º - A **CONTRATADA** é obrigada a assegurar e facilitar o acompanhamento e a fiscalização na execução do objeto pelo **CONTRATANTE**, bem como a permitir o acesso às informações consideradas necessárias.

#### CLÁUSULA TERCEIRA - DAS CONDIÇÕES GERAIS DESTE CONTRATO

3.1. Este contrato regular-se-á pela legislação indicada no preâmbulo, assim como observará os preceitos de Direito Público, aplicando-se, supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos e as disposições de Direito Privado, na forma do art.



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

54, combinado com o inciso XII do art. 55, todos da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

3.2. O **CONTRATANTE** reserva para si o direito de alterar quantitativos, sem que isso implique alteração dos preços ofertados, obedecido o disposto no §1º do art. 65 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

3.3. Este contrato, bem como os direitos e obrigações dele decorrentes, não poderá ser subcontratado, cedido ou transferido, total ou parcialmente, sem autorização do **CONTRATANTE**, por escrito, sob pena de aplicação de sanção, inclusive rescisão contratual.

3.4. Emitida a ordem de serviços na forma prevista neste instrumento, estará a **CONTRATADA** obrigada a realizar os serviços nele estipulados, no prazo e na(s) quantidade(s) prevista(s). Não será admitida a execução dos serviços pela **CONTRATADA**, nem o seu recebimento, sem que previamente tenha sido emitida a respectiva ordem de serviço.

3.5. É de inteira responsabilidade da **CONTRATADA** a substituição dos serviços realizados em desacordo com as especificações e prazos de validades exigidos.

3.6. O **CONTRATANTE**, através da Secretaria Municipal de Educação, reserva-se o direito de não receber o objeto em desacordo com o previsto neste contrato, podendo aplicar o disposto no art. 87, da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993 .

3.7. O recebimento do objeto dar-se-á definitivamente e integralmente, após a verificação da conformidade do objeto com as especificações qualitativas e quantitativas e consequente aceitação.

3.8. A licença do software deverá ser fornecida de forma **INTEGRAL** em até 30 dias após a emissão da ordem de compra;

3.9. Emitida a Ordem de Compra, a **CONTRATADA** terá o prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da respectiva ordem, para entregar os equipamentos;

3.10. A entrega da licença deverá ser realizada por meio da apresentação de documentos contendo, no que couber, Termo de Licenciamento/Assinatura, Códigos de Acesso/Ativação e indicação dos meios de ativação e acesso dos serviços e funcionalidades incluídos no pacote (*Suite*). Devendo a mencionada documentação ser entregue ao Departamento de Tecnologia da Informação, Ou por meio eletrônico através do e-mail [ti@lagoasanta.mg.gov.br](mailto:ti@lagoasanta.mg.gov.br), Ou por meio físico no endereço Avenida Acadêmico Nilo Figueiredo, nº 2.500, Loja 28, bairro Santos Dumont - Município de Lagoa Santa/MG - CEP: 33.400-000;



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

### 3.11. INSTALAÇÃO

3.11.1 Instalação deverá ser realizada presencialmente no local da Prefeitura Municipal de Lagoa Santa, MG.

3.11.2. A Instalação e Migração e/ou configuração de regras de Firewall deve ser iniciada em até 2 dias uteis após a entrega dos equipamentos e finalizada nos próximos 10 dias.

3.12. Demais condições previstas na Ata de Registro de Preços nº ..

### CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

#### I - Da CONTRATADA:

4.1. Indicar, no ato da assinatura deste contrato e sempre que ocorrer alteração, 01 (um) preposto para representá-la junto ao **CONTRATANTE**, devendo este preposto responder por todos os assuntos relativos à execução do presente contrato e atender tempestivamente aos chamados do **CONTRATANTE**;

4.2. Manter, durante toda a vigência deste contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, devendo comunicar, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer a manutenção desta contratação, bem como substituir os documentos com prazo de validade expirado, mantendo assim, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas.

4.3. Apresentar os documentos de regularidade fiscal: (notas fiscais/faturas) e outros documentos que comprovem as operações realizadas, o cumprimento de pedidos e o atendimento de providências necessárias ao fiel desempenho das obrigações aqui mencionadas;

4.4. Cumprir os prazos de entrega e quaisquer das condicionantes previstos neste contrato e na ata de registro de preços, sob pena das sanções administrativas previstas neste instrumento.

4.5. Dentro do prazo de vigência deste contrato, fica a **CONTRATADA** obrigada a cumprir os quantitativos estipulados neste contrato.

4.6. Demais obrigações decorrentes previstas na Ata de Registro de Preços nº .....

#### II – Do CONTRATANTE:

4.7. Comunicar à **CONTRATADA** qualquer irregularidade encontrada na execução durante o fornecimento, fixando, quando não pactuado neste contrato, prazo para correção;





## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

4.8. Arcar com as despesas de publicação do extrato deste contrato e dos termos aditivos que venham a ser firmados.

4.9. Na hipótese de ser acionado judicialmente em razão do descumprimento da legislação trabalhista ou de natureza civil, o **CONTRATANTE** reterá do pagamento devido à **CONTRATADA** o valor correspondente ao atribuído à ação, o qual será depositado em conta separada até a solução final do litígio.

4.10. Outras obrigações decorrentes previstas na Ata de Registro de Preços.

### CLÁUSULA QUINTA – DO PREÇO E DA FORMA DE PAGAMENTO

5.1. O valor total do presente contrato é de R\$\_\_\_\_,\_\_\_\_ (por extenso), que serão pagos à **CONTRATADA** ,após a devida comprovação da entrega dos itens nas condições exigidas:

ITEM	QUANT	UND	ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO	MARCA/ MODELO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
<b>VALOR TOTAL R\$ _____,____ (por extenso).</b>						

5.2. O pagamento será efetuado no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados da apresentação da respectiva nota fiscal, devidamente atestada pelo órgão requisitante, após a devida comprovação da entrega.

5.3. Em caso de irregularidade na emissão dos documentos fiscais, o prazo de pagamento será contado a partir de sua reapresentação, desde que devidamente regularizados, ficando isento o **CONTRATANTE** de arcar com quaisquer ônus.

5.4. Se o objeto não for entregue conforme condições deste contrato e da Ata de Registro de Preços nº ....., o pagamento ficará suspenso até seu recebimento definitivo.

5.5. Nenhum pagamento será efetuado à **CONTRATADA**, enquanto pendente de liquidação, qualquer obrigação financeira decorrente de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao reajustamento de preços.

5.6. A nota fiscal deverá ser eletrônica e encaminhada ao **CONTRATANTE**, contendo o número da ordem de serviço e número do contrato a que se referem e também os dados bancários para depósito do pagamento desta, acompanhada da cópia da respectiva ordem de serviço.

5.7. A **CONTRATADA** deverá encaminhar ao município, juntamente com as notas fiscais certidões para fins de comprovação de regularidade fiscais junto às fazendas Federal, Estadual, Trabalhista, Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS e Municipal.



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

### CLÁUSULA SEXTA - DA ATUALIZAÇÃO FINANCEIRA, DO REAJUSTE DE PREÇOS E DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO

6.1. O preço será ofertado em moeda corrente no país (real) e não será objeto de atualização financeira por via da aplicação de qualquer índice de correção monetária, ou mesmo de reajuste de qualquer natureza, por prazo inferior a 12 (doze) meses, em atendimento ao disposto na legislação federal em vigor, sendo utilizado para estes fins o menor índice em vigor, e ressalvado que a qualquer tempo será cabível o reequilíbrio econômico financeiro, desde que se comprove que foi afetada a parte financeira do contrato, bem como as previsões iniciais da **CONTRATADA** quanto aos seus encargos econômicos e lucros normais do empreendimento.

a. O pedido deverá ser protocolado, com todas as documentações expressa na alínea “b” desta cláusula, diretamente no Setor de Protocolo, situada na rua São João, nº 290 – Centro – Lagoa Santa/MG;

b. Para análise e julgamento pelo setor técnico competente, o pedido deverá ser instruído obrigatoriamente de planilha com variações e a documentação comprobatória da solicitação, que demonstre claramente a variação verificada entre a situação original e a atual, mantendo no reequilíbrio o desconto concedido pelo licitante sobre valor prévio que consta no processo licitatório, inclusive declinando os valores pretendidos;

c. Mesmo após abertura do processo do pedido de reequilíbrio econômico financeiro, a empresa contratada fica OBRIGADA a realizar os serviços solicitados mediante ordem de serviço pelo **CONTRATANTE**, no mesmo valor registrado, até a conclusão final do processo, qual seja assinatura de termo bilateral de aditamento de acordo com as legislações pertinentes.

### CLÁUSULA SÉTIMA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

7.1. As dotações orçamentárias para o exercício de 2021, destinadas ao pagamento do objeto licitado estão previstas e indicadas no processo pela área competente do **CONTRATANTE**, sob as seguintes rubricas:

Ficha	Dotação
906	02.07.01.12.361.0012.2062.3.3.90.39.00
908	02.07.01.12.361.0012.2062.4.4.90.52.00

7.2. As partes das despesas decorrentes desta licitação que não forem realizadas em 2021 correrão à conta de dotações orçamentárias próprias de exercícios futuros.

### CLÁUSULA OITAVA - DO PRAZO DE VIGÊNCIA

8.1. Este contrato estará vigente a partir de sua assinatura até último dia do exercício financeiro, ou seja \_\_\_/\_\_\_/20\_\_\_, podendo ser rescindido antes deste prazo



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

por conveniência e oportunidade administrativa, nos termos da Lei Federal 8.666 de 21 de junho de 1993.

8.2. As alterações contratuais pactuadas pelas partes, necessárias à adequação do presente contrato aos fins públicos almejados pelo CONTRATANTE serão formalizadas por meio de termo aditivo ao presente instrumento.

### CLÁUSULA NONA - DA RESCISÃO CONTRATUAL

O presente contrato poderá ser rescindido:

9.1. Por ato unilateral e escrito do **CONTRATANTE**, nos casos enumerados nos incisos I a XII, XVII e XVIII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993.

9.2. Por acordo entre as partes, reduzido a termo.

9.3. Na forma, pelos motivos e em observância às demais previsões contidas nos arts. 77 a 80 da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993.

**§1º** - Os casos de rescisão contratual deverão ser formalmente motivados, assegurada a observância dos princípios do contraditório e da ampla defesa.

### CLÁUSULA DÉCIMA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1. A recusa do adjudicatário em assinar o contrato, dentro do prazo estabelecido pelo **CONTRATANTE**, bem como o descumprimento total ou parcialmente os contratos administrativos celebrados com o município de Lagoa Santa, serão aplicadas as sanções previstas no art. 87 da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993, com observância do devido processo administrativo, respeitando-se o contraditório e a ampla defesa.

I - Advertência escrita - comunicação formal de desacordo quanto à conduta do fornecedor sobre o descumprimento de contratos e outras obrigações assumidas, e a determinação da adoção das necessárias medidas de correção;

II - Multa - deverá observar os seguintes limites máximos:

a) 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor do fornecimento ou serviço não realizado, ou sobre a etapa do cronograma físico de obra não cumprida;

b) 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato ou da ata de registro de preços, independente da aplicação de outras sanções previstas em lei, nas hipóteses de o adjudicatário se recusar a assinar o contrato ou a ata de registro de preços, ou não aceitar ou retirar a ordem de serviço, caso de recusa em efetuar a garantia contratual ou apresentar documentos irregulares ou falsos;



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

c) 20% (vinte por cento) sobre o valor do fornecimento, serviço ou obra não realizada, no caso de atraso superior a 30 (trinta) dias, ou entrega de objeto com vícios ou defeitos ocultos que o torne impróprio ao uso a que é destinado, ou diminuam-lhe o valor ou, ainda, fora das especificações contratadas;

III - Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o município de Lagoa Santa, por prazo definido no art. 25º, do Decreto Municipal 2.260 de 13 de fevereiro de 2012.;

IV - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação do fornecedor perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir com o município de Lagoa Santa pelos prejuízos resultantes de ação ou omissão do mesmo, obedecido o disposto no inciso II do art. 32 do Decreto Municipal 2.260, de 13 de fevereiro de 2012.

§ 1º O valor da multa aplicada nos termos do inciso II desta cláusula, será descontado dos pagamentos devidos pela Administração Pública Municipal, caso os valores não sejam suficientes, a diferença deverá ser paga por meio de guia no prazo máximo de 10 (dez) dias a contar da aplicação ou cobrado judicialmente.

§ 2º As penalidades de advertência e multa serão aplicadas de ofício ou por provocação dos órgãos de controle, pela autoridade expressamente nomeada.

§ 3º As sanções previstas nos incisos I, III e IV desta cláusula poderão ser aplicadas cumulativamente à prevista no inciso II, assegurado o direito de defesa prévia do interessado no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA PUBLICAÇÃO**

11.1. O extrato do presente contrato será publicado no Diário Oficial dos Municípios Mineiros, nos termos do parágrafo único, do art. 61 da Lei Federal 8.666 de 21 de junho de 1993, a cargo do **CONTRATANTE**.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO FORO**

12.1. Fica eleito o foro da comarca de Lagoa Santa/MG para dirimir quaisquer dúvidas quanto à execução do presente contrato.

E, por estarem de inteiro e comum acordo, as partes assinam o presente contrato em 3 (três) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo identificadas e assinadas, para que surtam um só efeito.



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

Lagoa Santa, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

**XXXXXXXXXX XXXXXXXXXXX XXXXXXXX**  
Secretário Municipal de YY

Representante Legal da CONTRATADA  
Cargo e CPF

Testemunhas: \_\_\_\_\_  
CPF: 000.000.000-00                      \_\_\_\_\_  
CPF: 000.000.000-00



## Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

### ANEXO VIII DECLARAÇÃO CONTA BANCÁRIA

A empresa xxxx inscrita no CNPJ sob o nº xxxxx com sede xxxxxx, neste ato representada por xxxxx declara seus dados bancários para fins de pagamento via Sistema de Pagamento Eletrônico de Empenhos - OBN, e se compromete a manter os mesmos atualizados, independente de solicitação.

BANCO/NOME:  
CONTA BANCÁRIA:

AGÊNCIA N°:

BANCO N°:  
NOMES E CARGOS/ REPRESENTANTES DA EMPRESA:

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

(Local e data)

\_\_\_\_\_  
Representante legal

#### Orientações:

**Utilizar papel timbrado.**  
**Utilizar carimbo da empresa**  
**Anexar documento de identificação do representante que assinou a declaração**  
**Caso seja procurador, anexar à procuração**