



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

Ata de Registro de Preços nº 019/2021

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: 33.230-103, neste ato, representado pela Secretaria Municipal de Educação, Sra. Nila Alves de Rezende, inscrita no CPF sob o nº 316.278.976.15 e CI nº M-2.976.574 SSP/MG, conforme Decreto Municipal nº 3988/2020, registram-se os preços da seguinte empresa: **ALTAS NETWORKS & TELECOM LTDA**, inscrita no CNPJ sob o nº 05.407.609/0001-01, sediada na Rua Juruá, sala 701 e 702, Graça, CEP: 31.140-020, neste ato representada por Almir Franz de Lima, inscrito no CPF sob o nº 591.914.736-91 e CI nº MG-2.880.975, SSP/MG e/ou Adriano Pugedo Parrela, inscrito no CPF sob o nº 052.412.316-09 e CI nº M-8.789.470 SSP/MG, 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 Secretaria Municipal de Educação, por meio 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.



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

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.

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.



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

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.

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, via sistema de protocolo, disponível no portal do cidadão do site: <http://portalcidadao.lagoasanta.mg.gov.br>.
- 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

Rua São João, 290, Centro – CEP: 33.230-103, Lagoa Santa/MG.
Fone: (031) 3688 1300



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

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 **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\$ 449.000,00 (quatrocentos e quarenta e nove mil reais), 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.



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

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 ser entregue ao Departamento de Tecnologia da Informação, ou por meio eletrônico por meio do e-mail 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: 33.230-103

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 úteis** após a entrega dos equipamentos e finalizada nos próximos **10 (dez) dias**.

Cláusula 21ª. 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 22ª. 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 23ª. 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 24ª. Não será admitida, a qualquer título, a subcontratação do objeto da ata de registro de preços.

Cláusula 25ª. A presente ata de registro de preços terá a duração de 12 (doze) meses, a partir da data de sua assinatura, nos termos do art.15, §3º, III da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

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



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

- 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;
- 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



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

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.

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.



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

- 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.
- 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



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

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 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.



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

- 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 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.



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

- 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.

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



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

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.

Lagoa Santa, 2021.

CONTRATANTE:

MUNICÍPIO DE LAGOA SANTA
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
NILA ALVES DE REZENDE

CONTRATADA:

ALTAS NETWORKS & TELECOM LTDA
ALMIR FRANZ DE LIMA e/ou ADRIANO PUGEDO PARRELA

Testemunhas: _____ CPF: _____



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 019/2021 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 nº 019/2021**.

EMPRESA: ALTAS NETWORKS & TELECOM LTDA CNPJ: 05.407.609/0001-01						
ITEM	QTD	UN	DESCRIÇÃO	MARCA	PREÇO UNIT.(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1	02	UN	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 SUPOSTAR SEM O USO DE LICENÇA, 2.500 TÚNEIS DE VPN IPSEC SITE-TO-SITE SIMULTÂNEOS 1.1.6. ESTAR LICENCIADO PARA, OU SUPOSTAR 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. SUPOSTAR NO MÍNIMO 4 GBPS DE THROUGHPUT DE INSPEÇÃO SSL 1.1.11. THROUGHPUT DE, NO MÍNIMO 3 GBPS COM AS SEGUINTESS 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 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	FORTINET FORTIGATE -201F	R\$ 154.440,60	R\$ 308.881,20

Rua São João, 290, Centro – CEP: 33.230-103, Lagoa Santa/MG.
Fone: (031) 3688 1300



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

		<p>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 SUPOORTAR 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 SUPOORTAR SUB-INTERFACES ETHERNET LOGICAS 1.2.13. DEVE SUPOORTAR NAT DINÂMICO (MANY-TO-MANY); 1.2.14. DEVE SUPOORTAR NAT ESTÁTICO (1-TO-1); 1.2.15. DEVE SUPOORTAR NAT ESTÁTICO BIDIRECIONAL 1-TO-1; 1.2.16. DEVE SUPOORTAR TRADUÇÃO DE PORTA (PAT); 1.2.17. DEVE SUPOORTAR NAT DE ORIGEM; 1.2.18. DEVE SUPOORTAR NAT DE DESTINO; 1.2.19. DEVE SUPOORTAR 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 SUPOORTAR 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 SUPOORTAR 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</p>		
--	--	--	--	--



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

		<p>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 SEGUINTE 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,</p>		
--	--	--	--	--



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

		<p>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 DESCRIPTOGRAFIA DE SSL PARA TRÁFEGO DE ENTRADA (INBOUND) E SAÍDA (OUTBOUND), SENDO QUE DEVE SUPOSTAR 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 SUPOSTAR 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 DESCRIPTOGRAFIA DE SSL POR POLÍTICA PARA TRÁFEGO DE ENTRADA (INBOUND) E SAÍDA (OUTBOUND) 1.2.63. DEVE SUPOSTAR OFFLOAD DE CERTIFICADO EM INSPEÇÃO DE CONEXÕES SSL DE ENTRADA (INBOUND); 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 SUPOSTAR NO MÍNIMO DOIS TIPOS</p>			
--	--	--	--	--	--



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

		<p>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 SEGUINTE 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 SKYPÉ 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 ESPECIFICAS 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</p>			
--	--	---	--	--	--



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

		<p>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 SEGUINTE 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</p>		
--	--	---	--	--



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

		<p>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 SEGUINTE 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 POLITICAS 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</p>			
--	--	---	--	--	--



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

		<p>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 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 SEGUINTE 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 SEGUINTE 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 ESPÍÃO (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</p>			
--	--	---	--	--	--



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

		<p>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/POLITICAS BASEADAS EM USUÁRIOS E GRUPOS DE USUÁRIOS; 1.6.3. DEVE POSSUIR INTEGRAÇÃO E SUPORTE A MICROSOFT ACTIVE DIRECTORY PARA OS SEGUINTE 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/POLITICAS 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/POLITICAS 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/POLITICAS 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</p>		
--	--	--	--	--



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

		<p>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; 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</p>		
--	--	--	--	--



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

		<p>DE POLÍTICAS POR GEOLOCALIZAÇÃO, PERMITINDO O TRÁFEGO DE DETERMINADO PAIS/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); 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 SEGUINTE 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 ESTABELECIDAS DAS SEGUINTE FORMAS: ANTES DO USUÁRIO AUTENTICAR NA ESTAÇÃO; 1.10.21. DEVE PERMITIR QUE A CONEXÃO COM A VPN SEJA ESTABELECIDAS DAS SEGUINTE FORMAS: APÓS AUTENTICAÇÃO DO USUÁRIO NA ESTAÇÃO; 1.10.22. DEVE PERMITIR QUE A CONEXÃO COM A VPN SEJA ESTABELECIDAS DAS SEGUINTE 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</p>		
--	--	--	--	--



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

		<p>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; 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</p> <p>1.12. SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO</p> <p>1.12.1. INSTALAÇÃO DEVERÁ SER REALIZADA PRESENCIALMENTE NO LOCAL DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA, MG.</p> <p>1.12.2. CONFIGURAÇÕES BÁSICAS DE CONECTIVIDADE</p> <p>1.12.3. REGISTRO E ATIVAÇÃO DE LICENÇAS ATUALIZAÇÃO DE SOFTWARE</p> <p>1.12.4. CONFIGURAÇÃO DE ZONAS DE SEGURANÇA, VLANS E ROTEAMENTO INTERNO</p> <p>1.12.5. CONFIGURAÇÕES DOS SERVIÇOS DE SEGURANÇA COMO IPS E ANTI-MALWARE</p> <p>1.12.6. CONFIGURAÇÃO DE BALANCEAMENTO DE CARGA DE LINKS WAN</p> <p>1.12.7. MIGRAÇÃO E/OU CONFIGURAÇÃO DE REGRAS DE FIREWALL</p> <p>1.12.8. CONFIGURAÇÃO DE VPN</p> <p>1.12.9. CONFIGURAÇÃO DE REGRAS DE APLICAÇÃO</p> <p>1.12.10. INTEGRAÇÃO COM BASE LDAP OU RADIUS</p> <p>1.12.11. CONFIGURAÇÃO DE AUTENTICAÇÃO SSO</p> <p>1.12.12. CONFIGURAÇÃO DE FILTRO DE CONTEÚDO POR GRUPO DE USUÁRIOS</p> <p>1.12.13. CONFIGURAÇÃO DA UNIDADE DE ALTA DISPONIBILIDADE</p> <p>1.12.14. CONFIGURAÇÃO DE QOS POR SERVIÇOS E/OU APLICAÇÕES</p> <p>1.12.15. TESTES DE FUNCIONALIDADE</p> <p>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.</p> <p>1.13. TREINAMENTO</p> <p>1.13.1. TREINAMENTO REALIZADO ATRAVÉS DE FERRAMENTAS DE CONFERÊNCIA REMOTA COMO GOTOMEETING, WEBEX, TEAMS OU QUALQUER OUTRO QUE</p>			
--	--	---	--	--	--



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

			<p>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 DIA ÚTEIS, 8 (OITO) HORAS POR DIA (REGIME 8X5).</p>			
2	02	UN	<p>SOFTWARE PLATAFORMA DE SOFTWARE DE ARMAZENAMENTO DE LOGS E GERAÇÃO DE RELATORIOS 2.1. DEVE SUPOSTAR RECEBER LOGS DE AO MENOS 100 DISPOSITIVOS; 2.2. POSSUIR CAPACIDADE DE RECEBER AO MENOS 5 GBYTES DE LOGS DIÁRIOS; 2.3. DEVE SUPOSTAR, 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 SUPOSTAR 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. SUPOSTAR 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;</p>	FORTINET FORTIANAL YZER-VM	R\$ 70.059,40	R\$ 140.118,80



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

		<p>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 A 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; 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,</p>			
--	--	--	--	--	--



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

		<p>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 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</p>			
--	--	---	--	--	--



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

		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);			
VALOR TOTAL DO LOTE : R\$ 449.000,00 (QUATROCENTOS QUARENTA E NOVE MIL REAIS).					

VALOR TOTAL: R\$ 449.000,00 (QUATROCENTOS QUARENTA E NOVE MIL REAIS).

Lagoa Santa, 2021.

CONTRATANTE:

MUNICÍPIO DE LAGOA SANTA
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
 NILA ALVES DE REZENDE

CONTRATADA:

ALTAS NETWORKS & TELECOM LTDA
 ALMIR FRANZ DE LIMA e/ou ADRIANO PUGEDO PARRELA

Testemunhas: _____ CPF: _____ CPF: _____

ATA RP 019-2021 - PREFEITURA DE LAGOA SANTA/MG

Código do documento 5b35151f-cfd3-4730-ab5d-d286093814a6



Assinaturas

- | | | |
|---|--|--|
|  | Thamara Walleska de Freitas Correia
thamarafreitas@lagoasanta.mg.gov.br
Aprovou | <i>Thamara Walleska de Freitas Correia</i> |
|  | Maria Aparecida Pires de Moura
mariamoura@lagoasanta.mg.gov.br
Acusou recebimento | <i>Maria Aparecida Pires de Moura</i> |
|  | Nila Alves de Rezende
nilarezende@lagoasanta.mg.gov.br
Assinou como parte | <i>Nila Alves de Rezende</i> |
|  | ALMIR FRANZ DE LIMA:59191473691
Certificado Digital
getulio.santana@altasnet.com.br
Assinou | |
|  | Maria Aparecida Pires de Moura
mariamoura@lagoasanta.mg.gov.br
Assinou como testemunha | <i>Maria Aparecida Pires de Moura</i> |
|  | Adriana Souza Batista Barboza
adrianabatista@lagoasanta.mg.gov.br
Assinou como testemunha | <i>Adriana Souza Batista Barboza</i> |
|  | Maria Aparecida Pires de Moura
mariamoura@lagoasanta.mg.gov.br
Aprovou | <i>Maria Aparecida Pires de Moura</i> |

Eventos do documento

23 Mar 2021, 10:41:13

Documento número 5b35151f-cfd3-4730-ab5d-d286093814a6 **criado** por MARIA APARECIDA PIRES DE MOURA (Conta a7756d57-4e14-489d-b719-c9f0936c9c19). Email :mariamoura@lagoasanta.mg.gov.br. - DATE_ATOM: 2021-03-23T10:41:13-03:00

23 Mar 2021, 10:46:53

Lista de assinatura **iniciada** por MARIA APARECIDA PIRES DE MOURA (Conta a7756d57-4e14-489d-b719-c9f0936c9c19). Email: mariamoura@lagoasanta.mg.gov.br. - DATE_ATOM: 2021-03-23T10:46:53-03:00

23 Mar 2021, 12:03:37

THAMARA WALLESKA DE FREITAS CORREIA **Aprovou** - Email: thamarafreitas@lagoasanta.mg.gov.br - IP:

187.86.249.108 (187-86-249-108.vespanet.com.br porta: 51774) - Documento de identificação informado:
069.657.866-20 - DATE_ATOM: 2021-03-23T12:03:37-03:00

23 Mar 2021, 12:07:54

MARIA APARECIDA PIRES DE MOURA **Acusou recebimento** (Conta a7756d57-4e14-489d-b719-c9f0936c9c19) -
Email: mariamoura@lagoasanta.mg.gov.br - IP: 187.86.249.108 (187-86-249-108.vespanet.com.br porta: 39462) -
[Geolocalização: -19.651037499999997 -43.895960699999996](#) - Documento de identificação informado:
046.948.296-61 - DATE_ATOM: 2021-03-23T12:07:54-03:00

23 Mar 2021, 14:57:23

MARIA APARECIDA PIRES DE MOURA (Conta a7756d57-4e14-489d-b719-c9f0936c9c19). Email:
mariamoura@lagoasanta.mg.gov.br. **ALTEROU** o signatário **danielebatista@lagoasanta.mg.gov.br** para
danielebatista@lagoasanta.mg.gov.br - DATE_ATOM: 2021-03-23T14:57:23-03:00

23 Mar 2021, 15:03:28

O signatário **danielebatista@lagoasanta.mg.gov.br** **DELEGOU** a assinatura para
nilarezende@lagoasanta.mg.gov.br - DATE_ATOM: 2021-03-23T15:03:28-03:00

23 Mar 2021, 15:12:33

NILA ALVES DE REZENDE **Assinou como parte** (Conta e947c7f3-3856-4d3e-8ec3-2a47f8e632b1) - Email:
nilarezende@lagoasanta.mg.gov.br - IP: 187.86.247.195 (187-86-247-195.vespanet.com.br porta: 54106) -
Documento de identificação informado: 316.278.976-15 - DATE_ATOM: 2021-03-23T15:12:33-03:00

24 Mar 2021, 13:31:42

ASSINATURA COM CERTIFICADO DIGITAL ICP-BRASIL - ALMIR FRANZ DE LIMA:59191473691 **Assinou** Email:
getulio.santana@altasnet.com.br. IP: 191.185.126.113 (bfb97e71.virtua.com.br porta: 10932). Dados do
Certificado: C=BR,O=ICP-Brasil,OU=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v2, AC SOLUTI,OU=AC SOLUTI
Multipla,OU=A3,CN=ALMIR FRANZ DE LIMA:59191473691. - DATE_ATOM: 2021-03-24T13:31:42-03:00

24 Mar 2021, 13:50:23

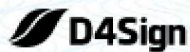
MARIA APARECIDA PIRES DE MOURA **Assinou como testemunha** (Conta a7756d57-4e14-489d-b719-
c9f0936c9c19) - Email: mariamoura@lagoasanta.mg.gov.br - IP: 187.86.249.108 (187-86-249-108.vespanet.com.br
porta: 35326) - [Geolocalização: -19.651037499999997 -43.895960699999996](#) - Documento de identificação
informado: 046.948.296-61 - DATE_ATOM: 2021-03-24T13:50:23-03:00

24 Mar 2021, 13:57:24

ADRIANA SOUZA BATISTA BARBOZA **Assinou como testemunha** (Conta 79b53212-8156-4daf-
abd2-473aa380474e) - Email: adrianabatista@lagoasanta.mg.gov.br - IP: 187.86.249.108
(187-86-249-108.vespanet.com.br porta: 37734) - [Geolocalização: -19.651037499999997 -43.895960699999996](#) -
Documento de identificação informado: 034.869.246-30 - DATE_ATOM: 2021-03-24T13:57:24-03:00

24 Mar 2021, 13:58:16

MARIA APARECIDA PIRES DE MOURA **Aprovou** (Conta a7756d57-4e14-489d-b719-c9f0936c9c19) - Email:
mariamoura@lagoasanta.mg.gov.br - IP: 187.86.249.108 (187-86-249-108.vespanet.com.br porta: 37910) -
[Geolocalização: -19.651037499999997 -43.895960699999996](#) - Documento de identificação informado:
046.948.296-61 - DATE_ATOM: 2021-03-24T13:58:16-03:00



Hash do documento original

(SHA256):357b45fcf9fe9e5f25d333cb55f3c29d8fc7c8db709c6718be83066e688d774d

(SHA512):477ba2ce32ac5c4fb1b6313eb609d532ca47452e7858ec6ec5428f20b7adae4d08ef746c19f987be0f6ddf9859e0917fd8abb6a44a8acc374d96d0770b8b4e90

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima

Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign