



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
Setor de Contratos e Convênios

1

Ata de Registro de Preços nº 021/2012

Processo Licitatório nº 085/2012
Pregão Presencial RP nº 039/2012
Vigência 12 (doze) meses.

Pelo presente instrumento, na melhor forma de direito, o **MUNICÍPIO DE LAGOA SANTA/MG**, por intermédio da Prefeitura, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ/MF sob nº 73.357.469/0001-56, sediado na Rua São João, nº 290, Centro - Lagoa Santa/MG CEP: 33.400-000, neste ato, representado por seu Prefeito Municipal, Sr. Rogério César de Matos Avelar, titular da Cédula de Identidade RG nº M-1.083.665 SSP/MG, inscrito no CPF/MF sob o nº 371.628.106-91, registra-se o preço da seguinte empresa: **ALTAS NETWORKS & TELECOM LTDA-EPP**, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 05.407.609/0001-01, sediada à Rua Juruá nº 50, salas 201, 202 e 203, Bairro da Graça, CEP: 31.140-020, Belo Horizonte/MG, neste ato representada por Almir Franz de Lima, inscrito no CPF/MF sob o 591.914.736-91 e CI nº MG 2.880.975 SSP/MG e/ou Adriano Pugeno Parrela, inscrito no CPF/MF sob o nº 052.412.316-09 e CI nº M-8.789.470, em conformidade com o estabelecido no artigo 15, inciso II, da lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações posteriores e do Decreto Municipal nº 907, de 06 de fevereiro de 2009, 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. Constitui objeto da presente Ata de Registro de Preços: REGISTRO DE PREÇOS PARA FORNECIMENTO PARCELADO DE ATIVOS DE REDE COMPOSTOS POR SWITCHES, CABOS E INTERFACES PARA MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DA REDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA., (*nos termos do Art. 15, parágrafo 4º da Lei 8.666/93*), conforme especificações constantes do Anexo desta Ata de Registro de Preços, e mediante expedição, pela CONTRATANTE, da competente Ordem de Fornecimento.

DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

Cláusula 2ª. O acompanhamento e a fiscalização desta Ata de Registro de Preço serão realizados pela Secretaria Municipal de Administração através do Departamento de Tecnologia da Informação, observados o disposto nos artigos 67 e 73 a 76 da Lei nº 8.666/93.

DA OBRIGAÇÃO DE FORNECIMENTO

Cláusula 3ª. Durante o prazo de validade desta Ata de Registro de Preços e do preço registrado, a CONTRATADA estará obrigada a fornecer à CONTRATANTE, sempre que lhe exigir, na quantidade pretendida e dentro das especificações



2

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
Setor de Contratos e Convênios

referidas na Ordem de Fornecimento, os produtos objeto do presente, conforme Ata de Registro de Preços.

Cláusula 4ª. A CONTRATANTE não estará obrigada a adquirir da CONTRATADA uma quantidade mínima dos produtos objeto da presente Ata de Registro de Preços, ficando a seu exclusivo critério a definição da quantidade, do momento e da forma de fornecimento, desde que respeitado o disposto nas cláusulas antecedentes.

Cláusula 5ª. A CONTRATANTE poderá, nos termos da legislação em vigor, adquirir de outros fornecedores os produtos objeto desta presente Ata de Registro de Preços, vedada, todavia, qualquer aquisição destes produtos por preços iguais ou superiores aos que poderiam ser obtidos da CONTRATADA pela execução da presente Ata de Registro de Preço.

DAS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

Cláusula 6ª. A Ordem de Fornecimento, que será considerada como um contrato de fornecimento acessório a presente Ata de Registro de Preços, estipulará:

- a) A quantidade dos produtos a ser fornecida pela CONTRATADA no momento, respeitado o disposto nas cláusulas terceira e quarta desta Ata de Registro de Preço;
- b) A forma do fornecimento da quantidade no momento desejada, se parcelada em dias diferentes ou se integral;
- c) Os equipamentos deverão ter garantia de 36 (trinta e seis) meses, a contar da data de entrega.

Cláusula 7ª. Respeitados os limites estabelecidos nas cláusulas terceira e quarta da presente Ata de Registro de Preços, será facultado à CONTRATANTE convocar a CONTRATADA para assinar tantas Ordens de Fornecimento quanto forem necessárias para o atendimento de suas necessidades.

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

Cláusula 9ª. Os preços unitários dos produtos do objeto são os constantes do Anexo que faz 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.



3

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
Setor de Contratos e Convênios

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.

Cláusula 13ª. O pagamento da CONTRATADA pela CONTRATANTE, de acordo com o estipulado na cláusula décima quarta, será devido a cada fornecimento 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 do preço devido em cada fornecimento será efetuado diretamente à CONTRATADA mediante a apresentação dos documentos pertinentes ao Setor Requisitante da CONTRATANTE, no prazo de 30 (trinta) dias após o recebimento definitivo de cada parcela dos produtos fornecidos, com a respectiva nota fiscal/faturá.

Cláusula 15ª. O não pagamento no prazo estabelecido na cláusula antecedente terá como consequência a sujeição da CONTRATANTE ao pagamento de juros moratórios à fração de 0,033% ao dia calculado sobre o valor da parcela em atraso, sem prejuízo do disposto no art. 78, inciso XV, da Lei 8666/93.

DA ATUALIZAÇÃO FINANCEIRA, DO CONTROLE E DO REAJUSTE DE PREÇOS

Cláusula 16ª. 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 diretamente junto ao Setor de Protocolo, situada na Rua São João, nº 290 – Centro – Lagoa Santa/MG;

b) Para viabilizar a análise pelo setor técnico competente, o pedido deverá ser instruído em uma planilha com variações e a documentação comprobatória da solicitação, que demonstre claramente a variação verificada entre a situação original e a atual, inclusive declinando os valores pretendidos;

c) Uma vez deferido o pedido, total ou parcialmente, para efetiva aplicação do novo preço solicitado, o qual retroagirá à data do desequilíbrio comprovado e deverá haver formalização mediante assinatura de termo bilateral de aditamento;

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 17ª. O disposto na cláusula anterior não impedirá que, ao longo da execução da presente Ata de Registro de Preços, sempre que não for declarado



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
Setor de Contratos e Convênios

4

como adequado o preço registrado, possa vir a CONTRATADA a concordar com a redução do seu valor.

DO VALOR E DOTAÇÃO

Cláusula 18ª. O valor estimado da presente Ata de Registro de Preço é de: R\$ 123.999,98 (Cento e vinte e três mil novecentos e noventa e nove reais e noventa e oito centavos), que serão pagos à CONTRATADA parceladamente, após a devida comprovação.

- a) As dotações orçamentárias que darão suporte às despesas da Ata de Registro de Preços serão:

FICHA	DOTAÇÃO
39	02.02.01.04.122.0005.2003.3.3.90.39.00
42	02.02.01.04.122.0005.2003.4.4.90.52.00

- b) A parte das despesas decorrentes desta licitação que não forem realizadas em 2012 correrão à conta de dotações orçamentárias próprias de exercícios futuros.

DA ENTREGA DO(S) PRODUTO(S)

Cláusula 19ª. Aperfeiçoada a autorização de fornecimento na forma prevista na cláusula sexta desta Ata de Registro de Preços, estará a CONTRATADA obrigada a fornecer os produtos nele estipulados, no prazo e na(s) quantidade(s) prevista(s). Não será admitida a entrega de produtos pela CONTRATADA, nem o seu recebimento, sem que previamente tenha sido aperfeiçoado a respectiva Ordem de Fornecimento

Cláusula 20ª. A CONTRATADA deverá entregar os itens de forma parcelada, no prazo máximo de **21 (vinte e um)** dias úteis, após o recebimento da Ordem de Fornecimento expedida pelo Setor de Compras da Prefeitura Municipal de Lagoa Santa/MG. Os itens licitados deverão ser entregues de acordo com a especificação contida no edital.

- a) A entrega dos equipamentos será no Centro Administrativo de Lagoa Santa, situado à Av. Acadêmico Nilo Figueiredo, nº 2500/Loja 28, Bairro Santos Dumont – Município de Lagoa Santa/MG – CEP: 33.400-000.

- b) Os equipamentos deverão ser fornecidos em conformidade com as especificações constantes desta Ata de Registro de Preços e do Anexo I – Termo de Referência do Edital.

Cláusula 21ª. A CONTRATANTE, sempre que achar necessário, poderá solicitar a CONTRATADA análise dos produtos entregues, em local citado pela CONTRATANTE, onde à custa deste, deverá ser de inteira responsabilidade da CONTRATADA.



DO RECEBIMENTO DO OBJETO CONTRATADO

Cláusula 22ª. O objeto da presente Ata de Registro de Preços será recebido parceladamente, na forma estabelecida nas cláusulas subseqüentes.

a) Todos os itens licitados deverão ser do mesmo fabricante, visando a interoperabilidade dos mesmos bem como evitar-se futuros problemas de incompatibilidade devido à protocolos proprietários desenvolvidos pelos fabricantes.

b) A empresa vencedora deverá ministrar treinamento teórico e prático para tornar os treinados aptos a instalar, configurar e operar as funcionalidades especificadas no Anexo I Termo Referência do Edital e de acordo com as linhas distintas de equipamentos.

b.1) O treinamento deverá ser realizado por profissional certificado do fabricante.

b.2) O treinamento deverá ser ministrado para, no mínimo 03 técnicos, e poderá ocorrer concomitantemente ao processo de instalação e configuração, conforme subitem anterior.

c) A secretaria reserva-se ao direito de não receber mercadorias que sejam entregues fora do padrão, qualidade e descrição solicitadas e em estado que suscitem dúvida quanto à procedência dos mesmos.

d) Definitivamente, após a verificação da qualidade e quantidade do produto e conseqüente aceitação.

Cláusula 23ª. O custo com as inspeções, testes e quaisquer outras provas exigidas, nos termos das normas técnicas existentes, indispensáveis para a comprovação da boa execução da Ata de Registro de Preços correrão por conta da CONTRATADA.

Cláusula 24ª. Os equipamentos, no ato de entrega, serão conferidos, bem como serão devolvidos ou rejeitados caso não atendam às especificações e formas determinadas no Anexo I - Termo de Referência, ficando o fornecedor responsável pelo ônus inerente à entrega adequada dos equipamentos solicitados no prazo máximo de **07 (sete) dias úteis** contados a partir da data de sua devolução.

Cláusula 25ª. Ultrapassado o prazo previsto na cláusula antecedente sem que a CONTRATADA tenha retirado os produtos do local em que se encontram, serão tomadas as providências para a aplicação das penalidades cabíveis, podendo ainda a CONTRATANTE devolvê-los ao local de origem mediante remessa, com frete a pagar.

DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, DA DURAÇÃO E DA SUBCONTRATAÇÃO

Cláusula 26ª. Não será admitida, a qualquer título, a subcontratação do objeto da Ata de Registro de Preços.

Cláusula 27ª. A presente Ata de Registro de Preços terá a duração de 12 (doze) meses, de 05/07/2012 a 04/07/2013 com a possibilidade da sua prorrogação, nos



6

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
Setor de Contratos e Convênios

termos da Lei 8.666/93 e art. 14 e §§15 e 16 do art. 9º, do Decreto municipal nº 907 de 06/02/2009.

DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO

Cláusula 28ª. 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 produtos dentro do prazo máximo de entrega previsto em cada Ordem de Fornecimento firmado 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 907, de 06/02/2009.
- c) Efetuar o(s) pagamento(s) dos valores relativos ao fornecimento de equipamentos efetuado.
- d) Promover o recebimento provisório ou definitivo nos prazos estabelecidos na Lei, assim como nas especificações, condições e prazos ajustados neste instrumento.
- e) Comunicar por escrito, em papel ou meio eletrônico, à CONTRATADA as eventuais irregularidades observadas na entrega do objeto, informando as razões da sua inadequação aos termos contratuais que ensejaram a recusa de recebimento.
- f) Prestar as informações e os esclarecimentos solicitados pela Contratada, relacionados com o objeto contratado.
- g) Proporcionar as condições para que a Contratada possa cumprir as obrigações assumidas.
- h) Informar à Contratada sobre as normas e procedimentos de acesso às suas instalações para a entrega do objeto e para o atendimento da assistência técnica da garantia.
- i) 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 29ª. São obrigações da CONTRATADA, além de outros decorrentes da legislação vigente:

- a) A CONTRATADA obriga-se a manter, durante a execução da presente Ata de Registro de Preços, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Pregão que lhe é pertinente,



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
Setor de Contratos e Convênios

7

devendo comunicar, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer a manutenção desta contratação, bem como substituir os documentos com prazo de validade expirado.

- b) Cumprir dentro dos prazos estabelecidos, as obrigações expressamente previstas neste instrumento.
- c) Zelar e garantir a boa qualidade do fornecimento, em consonância com os parâmetros de qualidade fixados e exigidos pelas normas técnicas pertinentes, expedidas pelo Poder Público.
- d) Responsabilizar-se pelo transporte dos produtos até as dependências da Contratante, como também pelas despesas a ele inerentes.
- e) Todas as despesas com impostos, taxas e demais tributos e contribuições incidentes sobre o objeto contratual correrão às expensas da **CONTRATADA**.
- f) Todos os custos com alimentação, transporte, imposto e tudo que venha incidir outras taxas decorrentes da entrega, correrão por conta da **CONTRATADA**.
- g) Responsabilizar-se pela qualidade, quantidade e resistência dos materiais fornecidos, que deverão ser novos e de primeiro uso.
- h) Prestar os serviços da assistência técnica da garantia às suas expensas, nos locais de instalação do material nas dependências da **CONTRATANTE** e sem quaisquer ônus adicionais à **CONTRATANTE**.
- i) Iniciar o atendimento da assistência técnica da garantia até o primeiro dia útil seguinte ao chamado aberto pela **CONTRATANTE**.
- j) Concluir os serviços de assistência técnica da garantia até o primeiro dia útil seguinte ao início do atendimento.
- k) Responsabilizar-se pelo deslocamento de seus técnicos, para o atendimento da assistência técnica da garantia, até o local de instalação do material sem quaisquer ônus adicionais à **CONTRATANTE**.
- l) Responsabilizar-se pelas despesas diretas ou indiretas, referentes à prestação dos serviços, assim como as despesas com pessoal – transporte, hospedagem, alimentação, etc. –, e ainda com os custos referentes aos materiais, insumos, mão de obra, tributos, encargos sociais, previdenciários, comerciais, lucros, e quaisquer outros que se fizerem necessários, ou vierem a ocorrer em decorrência do cumprimento das obrigações que serão assumidas.
- m) Obedecer às especificações do objeto, constantes do Anexo I - Termo de Referência, da proposta apresentada e do ato convocatório, e cumprir os prazos estabelecidos no Termo de Referência, sob pena de aplicação de sanções e demais cominações pela Prefeitura.



DOS DIREITOS DA CONTRATADA

Cláusula 30ª. São direitos da CONTRATADA na presente Ata de Registro de Preços, além de outros decorrentes da legislação em vigor:

- a) O direito de fornecer os produtos 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 produtos regularmente fornecidos, no valor constante da Ata de Registro de Preços, respeitado o disposto no Decreto Municipal nº 907, de 06/02/2009 e no Edital de Pregão.
- c) O direito de solicitar a rescisão da presente Ata de Registro de Preços nos casos em que houver atraso no pagamento de fornecimentos já realizados, respeitado o disposto no artigo 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 de Licitações e Contratos.
- e) O direito de solicitar, nos termos do Decreto Municipal nº 907, de 06/02/2009 e da Lei Federal de Licitações e Contratos, 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 31ª. 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 8.666/93, além do encaminhamento do caso ao Ministério Público para a aplicação das sanções criminais previstas nos artigos 89 a 99 da referida Lei, salvo superveniência comprovada de motivo de força maior, desde que aceito pelo CONTRATANTE.

Cláusula 32ª. A recusa do adjudicatário em assinar o contrato, dentro do prazo estabelecido pela CONTRATANTE, bem como o descumprimento total ou



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
Setor de Contratos e Convênios

9

parcialmente os contratos administrativos e as atas de registro de preço celebradas 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 - Avertência 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:

j) 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;

k) 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 fornecimento, caso de recusa em efetuar a garantia contratual ou apresentar documentos irregulares ou falsos;

l) 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 2.260/2012;

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 2.260/2012.

§ 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 33^a. A presente Ata de Registro de Preços poderá ser rescindida por ato administrativo unilateral da 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 autorizações de fornecimento aperfeiçoados pelas partes contratantes;
- b) Quando houver o descumprimento pela CONTRATADA do prazo previsto na Ordem de Fornecimento para entrega dos produtos, ou não vier este a proceder à entrega dos produtos 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 907, de 06/02/2009;
- d) Em quaisquer outras hipóteses admitidas em lei.

Cláusula 34^a. A rescisão administrativa da presente Ata de Registro de Preços por ato unilateral da CONTRATANTE obedecerá ao disposto no artigo 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 907, de 06/02/2009.

Cláusula 35^a. 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 nº 10.520 ou nº 8.666/93.

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

Cláusula 36^a. A presente Ata de Registro de Preços e as autorizações de fornecimento que com base nele forem aperfeiçoados pelas partes contratantes serão regidos pelos preceitos de direito público, aplicando-se-lhes, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

Cláusula 37^a. Para efeitos obrigacionais tanto o Pregão Presencial RP 039/2012, quanto a(s) proposta(s) da(s) licitante(s) vencedora(s) integram a presente Ata de Registro de Preços, devendo seus termos e condições serem considerados como partes integrantes do presente instrumento.

Cláusula 38^a. Em conformidade com o Decreto Municipal nº 907, de 06 de fevereiro de 2009, o fornecimento dos produtos mencionados no Anexo I do Edital para todos os fins de direito serão tratadas como contratações autônomas e independentes.

Cláusula 39^a. Será admitida a celebração de termo aditivo, entre as partes contratantes, sempre que juridicamente exigido ou cabível, face de eventuais



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
Setor de Contratos e Convênios

alterações na legislação Federal que regulamenta a matéria, especialmente no que se refere à questão de eventual reajuste.

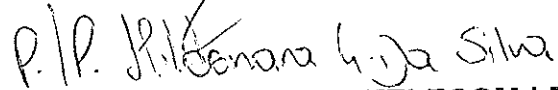
Cláusula 40ª. Para todas as questões pertinentes à presente Ata de Registro de Preços, o foro será o da Comarca do Município de Lagoa Santa/MG, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Cláusula 41ª. O presente instrumento foi lavrado em decorrência do Pregão Presencial RP nº 039/2012 - Processo Licitatório nº 085/2012 regendo-se pelas normas da Lei 10.520, de 17/7/2002 e Lei nº 8.666, de 21 de julho de 1993, com suas alterações posteriores, e do Decreto Municipal nº 907, de 06 de fevereiro de 2009, às quais também se sujeitam as partes que o celebram.

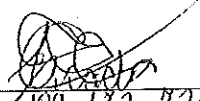
Lido e achado conforme, assinam este instrumento, as partes e testemunhas.

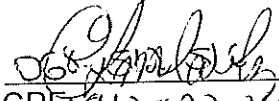
Lagoa Santa, 05 de julho de 2012.


MUNICÍPIO DE LAGOA SANTA/MG
ROGÉRIO CÉSAR DE MATOS AVELAR
CONTRATANTE


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

TESTEMUNHAS:


CPF: 109.112.726-09


CPF: 913592.366-00



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
Setor de Contratos e Convênios

12

ANEXO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Este documento é parte integrante da Ata de Registro de Preços nº. 021/2012, celebrada entre a PMLS e a(s) empresa(s) relacionada(s) no quadro abaixo, cujos preços estão a seguir registrados, por item, em face da realização do Pregão Presencial RP nº 039/2012.

LOTE ÚNICO							
Empresa: Altas Networks & Telecom Ltda-EPP CNPJ: 05.407.609/0001-01							
ITEM	QUANT.	UN.	OBJETO	MARCA E MODELO	Nº DO CERTIFICADO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
01	03	UN	CABO DE EMPILHAMENTO CX4 CABO DE EMPILHAMENTO 100 CM CX4 CABLE COMPATÍVEL COM O ITEM 01 DO TERMO DE REFERENCIA	HP/JD364B	-----	350,88	1.052,64
02	03	UN	MODULO DE EMPILHAMENTO CX4 02 PORTAS 10 GBASE-X 10 GBPS GIGABIT ETHERNET COMPATÍVEL COM O ITEM 01 DO TERMO DE REFERENCIA	HP/JD360B	-----	753,42	2.260,26
03	20	UN	TRANSCEIVER 1000 BASE-LX PADRÃO SFP CONECTOR LC MODO DE OPERAÇÃO: ATÉ 10KM PARA FIBRA NÚCLEO 9M. DEVERÁ SER ENTREGUE JUNTO COM CORDÃO ÓPTICO MONOMODO HÍBRIDO DUPLEX LC - SC, COM COMPRIMENTO MÍNIMO DE 1,5 METROS.	HP/JD119B	-----	1.760,41	35.208,20
04	20	UN	SWITCH DE BORDA 24 PORTAS INTERFACES DEVE POSSUIR NO MÍNIMO 24 PORTAS SWITCH ETHERNET IEEE 802.3 10/100BASET COM CONECTORES RJ45; DEVE SUPORTAR AUTONEGOCIAÇÃO DE VELOCIDADE, MODO DUPLEX E MDI/MDIX; DEVE POSSUIR NO MÍNIMO 02 PORTAS SWITCH GIGABIT ETHERNET 10/100/1000 BASET COM CONECTORES RJ45 COMBO SFP, COM POSSIBILIDADE DE TROCA DA INTERFACE PARA 1000BASE-SX/LX; DEVE TER IMPLEMENTADO INTERFACE RESERVADA PARA GERENCIAMENTO RJ-45 OU SERIAL; CONTROLE IMPLEMENTAR O PROTOCOLO 802.1P; DEVE IMPLEMENTAR O PROTOCOLO 802.3X; DEVE IMPLEMENTAR IGMP SNOOPING; POSSIBILIDADE DE IDENTIFICAR AUTOMATICAMENTE PORTAS EM QUE TELEFONES IP TANTO DO MESMO FABRICANTE QUANTO DE OUTROS ESTEJAM CONECTADOS E ASSOCIÁ-LAS AUTOMATICAMENTE A VLAN DE VOZ; DEVE IMPLEMENTAR O PROTOCOLO RAPID SPANNING TREE (802.1W); GERENCIAMENTO DEVE SUPORTAR GERENCIAMENTO SNMP. DEVE IMPLEMENTAR ESPELHAMENTO DE TRÁFEGO DE FORMA QUE O TRÁFEGO DE UM GRUPO DE PORTAS POSSA SER ESPELHADO EM OUTRA PARA FINS DE MONITORAMENTO. DEVE SUPORTAR GERENCIAMENTO VIA INTERFACE WEB; DEVE PERMITIR A CONFIGURAÇÃO ATRAVÉS DE PORTA SERIAL; SEGURANÇA	HP/JD990A	05039/11	665,25	13.305,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
Setor de Contratos e Convênios

		<p>DEVE IMPLEMENTAR NETWORK LOGIN ATRAVÉS DO PADRÃO IEEE 802.1X; DEVE IMPLEMENTAR LISTAS DE CONTROLE DE ACESSO; DEVE IMPLEMENTAR SSL;</p> <p>DESEMPENHO</p> <p>DEVE SUPOSTAR AGREGAÇÃO DE LINKS SEGUNDO O PADRÃO IEEE 802.3AD POSSIBILITANDO QUE NO MÍNIMO 8 LINKS ETHERNET OPEREM COMO UM ÚNICO LINK LÓGICO COM BALANCEAMENTO DE CARGA; DEVE POSSUIR CAPACIDADE DE VAZÃO (THROUGHPUT) DE NO MÍNIMO 6.5 MPPS; DEVE POSSUIR CAPACIDADE DE COMUTAÇÃO DE NO MÍNIMO 8.5 GBPS;</p> <p>PADRONIZAÇÃO</p> <p>IEEE 802.1X PORT BASED NETWORK ACCESS CONTROL IEEE 802.1AB LINK LAYER DISCOVERY PROTOCOL (LLDP) IEEE 802.1D SPANNING TREE PROTOCOL IEEE 802.1W RAPID SPANNING TREE IEEE 802.1P COS IEEE 802.3AD LINK AGGREGATION IEEE 802.3U FAST ETHERNET IEEE 802.3X FLOW CONTROL IEEE 802.3Z GIGABIT ETHERNET 1000BASE-X IEEE 802.3I 10BASE-T IEEE 802.3AB 1000BASE-T IEEE 802.3AC (VLAN TAGGING EXTENSION) RFC 1213 MIB II RFC 1493 BRIDGE MIB RFC 2021 RMONV2 MIB RFC 2233 INTERFACE MIB RFC 2233 INTERFACES MIB RFC 2571 SNMP FRAMEWORK MIB RFC 2572 SNMP-MPD MIB RFC 2573 SNMP-NOTIFICATION MIB RFC 2573 SNMP-TARGET MIB RFC 2613 SMON MIB RFC 2618 RADIUS CLIENT MIB RFC 2620 RADIUS ACCOUNTING MIB RFC 2665 ETHERNET-LIKE-MIB RFC 2667 IP TUNNEL MIB RFC 2668 802.3 MAU MIB RFC 2674 802.1P AND IEEE 802.1Q BRIDGE MIB RFC 2737 ENTITY MIB (VERSION 2) RFC 3414 SNMP-USER BASED-SM MIB RFC 3415 SNMP-VIEW BASED-ACM MIB RFC 3418 MIB FOR SNMPV3</p> <p>GERAIS</p> <p>DEVE POSSUIR CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO NA ANATEL. O NÚMERO DO CERTIFICADO DEVERÁ ESTAR INCLUÍDO NA PROPOSTA. GARANTIA DE 03 ANOS. DEVE VIR ACOMPANHADO DO KIT DE SUPORTE ESPECÍFICO PARA MONTAGEM EM RACK DE 19"; DEVE POSSUIR FONTE DE ALIMENTAÇÃO COM CAPACIDADE DE OPERAR EM TENSÕES DE 100 A 240 V E EM FREQUÊNCIAS DE 50/60 HZ;</p>					
05	10	UN	<p>SWITCH DE ACESSO DE 24 PORTAS 10/100 + 02 SLOTS SFP</p> <p>CONECTIVIDADE</p> <p>DEVE POSSUIR NO MÍNIMO 24 PORTAS SWITCH FAST ETHERNET 10/100BASETX COM CONECTORES RJ45. DEVE SUPOSTAR AUTONEGOCIAÇÃO DE VELOCIDADE; MODO DUPLEX E MDI/MDIX; DEVE POSSUIR NO MÍNIMO DUAS PORTAS GIGABIT ETHERNET COMBO, OU SEJA, DOIS CONECTORES RJ45 E DOIS SLOTS SFP PARA INSTALAÇÃO DE TRANSCEIVERS GIGABIT ETHERNET 1000BASESX E 1000BASELX COM CONECTORES LC.</p> <p>CONTROLE</p> <p>SUPORTAR PELO MENOS 02 DOS SEGUINTE</p>	HP/JG299A	3130-10-2419	1.936,98	19.369,80



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
Setor de Contratos e Convênios

	<p>MECANISMOS PARA PROTEÇÃO CONTRA CONGESTIONAMENTOS:</p> <ul style="list-style-type: none">• STRICT PRIORITY (SP) QUEUEING,• WEIGHTED ROUND ROBIN (WRR),• WEIGHTED FAIR QUEUEING (WFQ),• WRED <p>DEVE IMPLEMENTAR OS SEGUINTE PROTOCOLOS DE ROTEAMENTO IPV4: RIP, OSPF, IS-IS E BGP.</p> <p>DEVE IMPLEMENTAR OS SEGUINTE PROTOCOLOS DE ROTEAMENTO IPV6: RIPNG, OSPFV3, IS-ISV6 E BGP4+ PARA IPV6.</p> <p>DEVE SUPORTAR EQUAL-COST MULTIPATH (ECMP);</p> <p>DEVE SUPORTAR BIDIRECIONAL FORWARD DETECTION (BDF) PARA OS SEGUINTE PROTOCOLOS: RIP, OSPF, BGP, IS-IS E VRRP OU HSRP.</p> <p>DEVE IMPLEMENTAR OS SEGUINTE PROTOCOLOS DE ROTEAMENTO MULTICAST: PIM-SSM, PIM-DM E PIM-SM PARA IPV4 E IPV6;</p> <p>DISPONIBILIDADE</p> <p>DEVE POSSUIR FONTE DE ALIMENTAÇÃO COM CAPACIDADE DE OPERAR EM TENSÕES DE 90 A 240 V E EM FREQUÊNCIAS DE 50/60 HZ;</p> <p>DEVE SUPORTAR FONTE DE ALIMENTAÇÃO REDUNDANTE INTERNA OU EXTERNA. A FONTE REDUNDANTE NÃO PRECISA SER FORNECIDA.</p> <p>IMPLEMENTAR O PROTOCOLO SPANNING TREE;</p> <p>IMPLEMENTAR O PROTOCOLO RAPID SPANNING TREE (802.1W);</p> <p>DEVE IMPLEMENTAR O PROTOCOLO MULTIPLE SPANNING TREE (802.1S);</p> <p>DEVE IMPLEMENTAR SPANNING TREE ROOT GUARD;</p> <p>DEVE IMPLEMENTAR BPDF PROTECTION;</p> <p>DEVE SUPORTAR VIRTUAL ROUTER REDUNDANCY PROTOCOL (VRRP) OU HOT STANDBY ROUTER PROTOCOL (HSRP);</p> <p>DEVE IMPLEMENTAR UNIDIRECTIONAL LINK DETECTION (UDLD) OU DEVICE LINK DETECTION PROTOCOL (DLDP);</p> <p>DEVE IMPLEMENTAR MULTICAST SOURCE DISCOVERY PROTOCOL (MSDP);</p> <p>DEVE IMPLEMENTAR DHCP SERVER E DHCP RELAY;</p> <p>GERENCIAMENTO</p> <p>DEVE SUPORTAR GERENCIAMENTO COMPLETO ATRAVÉS DE COMMAND-LINE INTERFACE (CLI).</p> <p>DEVE SUPORTAR GERENCIAMENTO SNMP, V1, V2 E V3.</p> <p>DEVE SUPORTAR GERENCIAMENTO RMON IMPLEMENTANDO NO MÍNIMO 4 GRUPOS;</p> <p>DEVE SUPORTAR SYSLOG;</p> <p>DEVE IMPLEMENTAR ESPELHAMENTO DE TRÁFEGO DE FORMA QUE O TRÁFEGO DE UM GRUPO DE PORTAS POSSA SER ESPELHADO EM OUTRA PARA FINS DE MONITORAMENTO.</p> <p>DEVE SUPORTAR CONFIGURAÇÃO ATRAVÉS DE TELNET;</p> <p>DEVE SUPORTAR CONFIGURAÇÃO ATRAVÉS DE SSHV2;</p> <p>DEVE SUPORTAR FTP SEGURO.</p> <p>DEVE SUPORTAR GERENCIAMENTO VIA INTERFACE WEB;</p> <p>DEVE SUPORTAR AS SEGUINTE MIBS: MIB II, BRIDGE MIB E RMON MIB;</p> <p>DEVE PERMITIR A CONFIGURAÇÃO ATRAVÉS DE PORTA CONSOLE;</p> <p>DEVE SUPORTAR IEEE 802.1AB LINK LAYER DISCOVERY PROTOCOL (LLDP);</p> <p>DEVE SUPORTAR AUTENTICAÇÃO ATRAVÉS DE RADIUS PARA ACESSO AO GERENCIAMENTO;</p> <p>DEVE SER GERENCIÁVEL ATRAVÉS DE IPV6;</p> <p>DEVE SUPORTAR GARP VLAN REGISTRATION PROTOCOL OU VIRTUAL TRUNKING PROTOCOL (VTP);</p> <p>DEVE SUPORTAR SFLOW (RFC 3176);</p> <p>DEVE SUPORTAR IEEE 802.1AB LINK LAYER DISCOVERY PROTOCOL (LLDP);</p> <p>SEGURANÇA</p> <p>DEVE IMPLEMENTAR 4094 VLANS SEGUNDO O PROTOCOLO IEEE 802.1Q SIMULTANEAMENTE;</p>				
--	--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
Setor de Contratos e Convênios

	<p>DEVE IMPLEMENTAR NETWORK LOGIN ATRAVÉS DO PADRÃO IEEE 802.1X. DEVE CONFIGURAR OS PARÂMETROS DE VLAN DE ACORDO COM O USUÁRIO AUTENTICADO. DEVE PERMITIR AUTENTICAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE REDE PELO ENDEREÇO MAC UTILIZANDO SERVIDOR RADIUS; DEVE IMPLEMENTAR GUEST VLAN; DEVE POSSUIR PROTEÇÃO CONTRA ATAQUES DO TIPO DOS; SUPPORTAR FILTRO IP LAYER 2 A LAYER 4 ATRAVÉS DA CONFIGURAÇÃO DE ACL BASEADA EM PORTAS E ACL BASEADAS EM VLAN. DEVE POSSIBILITAR QUE SE CONFIGUREM PORTAS DE UMAS MESMA VLAN QUE NÃO SE COMUNIQUEM ENTRE SI (PRIVATE VLAN, USER ISOLATION OU PORT ISOLATION); DEVE IMPLEMENTAR IEEE 802.1AD Q-IN-Q (VLAN VPN)</p> <p>DESEMPENHO</p> <p>DEVE SUPORTAR AGREGAÇÃO DE LINKS SEGUNDO O PADRÃO IEEE 802.3AD POSSIBILITANDO QUE NO MÍNIMO ATÉ OITO LINKS OPEREM COMO UM ÚNICO LINK LÓGICO COM BALANCEAMENTO DE CARGA; DEVE POSSUIR CAPACIDADE DE VAZÃO (THROUGHPUT) DE NO MÍNIMO 12 GBPS; DEVE POSSUIR CAPACIDADE DE COMUTAÇÃO DE NO MÍNIMO 9 MPSPS; DEVE POSSUIR LATÊNCIA DE ATE 10 MICRO-SEGUNDOS</p> <p>PADRÕES E PROTOCOLOS</p> <p>GERENCIAMENTO DE DISPOSITIVOS</p> <ul style="list-style-type: none">• RFC 1157 SNMPV1V2C• RFC 1901-1907 SNMPV2C, SMIV2 AND REVISED MIB-II• RFC 2573 (SNMPV3 APPLICATIONS)• RFC 2578-2580 SMIV2• RFC 2819 (RMON GROUPS ALARM, EVENT, HISTORY AND STATISTICS ONLY)• RFC 3410 (MANAGEMENT FRAMEWORK)• RFC 3416 (SNMP PROTOCOL OPERATIONS V2)• RFC 3417 (SNMP TRANSPORT MAPPINGS)• HTML AND TELNET MANAGEMENT• MULTIPLE CONFIGURATION FILES• SNMP V3 AND RMON RFC SUPPORT• SSHV1/SSHV2 SECURE SHELL <p>GERAIS</p> <ul style="list-style-type: none">• IEEE 802.1AD Q-IN-Q• IEEE 802.1D MAC BRIDGES• IEEE 802.1P PRIORITY• IEEE 802.1Q VLANS• IEEE 802.1S (MSTP)• IEEE 802.1V VLAN CLASSIFICATION BY PROTOCOL AND PORT• IEEE 802.1W RAPID RECONFIGURATION OF SPANNING TREE• IEEE 802.1X PAE• IEEE 802.3 TYPE 10BASE-T• IEEE 802.3AB 1000BASE-T• IEEE 802.3AD LINK AGGREGATION CONTROL PROTOCOL (LACP)• IEEE 802.3AF POWER OVER ETHERNET• IEEE 802.3I 10BASE-T• IEEE 802.3U 100BASE-X• IEEE 802.3X FLOW CONTROL• IEEE 802.3Z 1000BASE-X• RFC 768 UDP• RFC 783 TFTP PROTOCOL (REVISION 2)• RFC 791 IP• RFC 792 ICMP• RFC 793 TCP• RFC 826 ARP• RFC 1058 RIPV1• RFC 1213 MANAGEMENT INFORMATION BASE FOR NETWORK MANAGEMENT OF TCP/IP-BASED INTERNETS• RFC 1812 IPV4 ROUTING• RFC 2131 DHCP• RFC 2236 IGMP SNOOPING• RFC 2338 VRRP				
--	--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
Setor de Contratos e Convênios

	<ul style="list-style-type: none">• RFC 2453 RIPV2• RFC 2644 DIRECTED BROADCAST CONTROL• RFC 2665 DEFINITIONS OF MANAGED OBJECTS FOR THE ETHERNET-LIKE INTERFACE TYPES• RFC 3410 APPLICABILITY STATEMENTS FOR SNMP• RFC 3414 USER-BASED SECURITY MODEL (USM) FOR VERSION 3 OF THE SIMPLE NETWORK MANAGEMENT PROTOCOL (SNMPV3)• RFC 3415 VIEW-BASED ACCESS CONTROL MODEL (VACM) FOR THE SIMPLE NETWORK MANAGEMENT PROTOCOL (SNMP)• RFC 3416 PROTOCOL OPERATIONS FOR SNMP• RFC 3417 TRANSPORT MAPPINGS FOR THE SIMPLE NETWORK MANAGEMENT PROTOCOL (SNMP)• RFC 3418 MULTICAST SOURCE DISCOVERY PROTOCOL (MSDP)• RFC 3973 PIM DENSE MODE <p>MIBS</p> <ul style="list-style-type: none">• RFC 1213 MIB II• RFC 1493 BRIDGE MIB• RFC 1724 RIPV2 MIB• RFC 1757 REMOTE NETWORK MONITORING MIB• RFC 1850 OSPFV2 MIB• RFC 1907 SNMPV2 MIB• RFC 2233 INTERFACES MIB• RFC 2571 SNMP FRAMEWORK MIB• RFC 2572 SNMP-MPD MIB• RFC 2573 SNMP-NOTIFICATION MIB• RFC 2573 SNMP-TARGET MIB• RFC 2574 SNMP USM MIB• RFC 2618 RADIUS AUTHENTICATION CLIENT MIB• RFC 2620 RADIUS ACCOUNTING CLIENT MIB• RFC 2685 ETHERNET-LIKE-MIB• RFC 2674 802.1P AND IEEE 802.1Q BRIDGE MIB• RFC 2819 RMON MIB• RFC 3414 SNMP-USER BASED-SM MIB• RFC 3415 SNMP-VIEW BASED-ACM MIB <p>GERENCIAMENTO DE REDE</p> <ul style="list-style-type: none">• IEEE 802.1AB LINK LAYER DISCOVERY PROTOCOL (LLDP)• RFC 1157 SNMPV1• RFC 1757 RMON 4 GROUPS: STATS, HISTORY, ALARMS AND EVENTS• RFC 1901 INTRODUCTION TO COMMUNITY-BASED SNMPV2• RFC 1902 STRUCTURE OF MANAGEMENT INFORMATION FOR VERSION 2 OF THE SIMPLE NETWORK MANAGEMENT PROTOCOL (SNMPV2)• RFC 1903 SNMPV2 TEXTUAL CONVENTIONS• RFC 1904 SNMPV2 CONFORMANCE• RFC 1905 SNMPV2 PROTOCOL OPERATIONS• RFC 1906 SNMPV2 TRANSPORT MAPPINGS• RFC 2570 SNMPV3 OVERVIEW• RFC 2571 AN ARCHITECTURE FOR DESCRIBING SNMP MANAGEMENT FRAMEWORKS• RFC 2572 MESSAGE PROCESSING AND DISPATCHING FOR THE SIMPLE NETWORK MANAGEMENT PROTOCOL (SNMP)• RFC 2573 SNMP APPLICATIONS• RFC 2574 SNMPV3 USER-BASED SECURITY MODEL (USM)• RFC 2575 SNMPV3 VIEW-BASED ACCESS CONTROL MODEL (VACM)• RFC 2578 STRUCTURE OF MANAGEMENT INFORMATION VERSION 2 (SMIV2)• RFC 2579 TEXTUAL CONVENTIONS FOR SMIV2• RFC 2580 CONFORMANCE STATEMENTS FOR SMIV2• RFC 2819 FOUR GROUPS OF RMON: 1 (STATISTICS), 2 (HISTORY), 3 (ALARM) AND 9 (EVENTS)• RFC 3410 INTRODUCTION TO VERSION 3 OF THE INTERNET-STANDARD NETWORK MANAGEMENT FRAMEWORK• RFC 3414 SNMPV3 USER-BASED SECURITY MODEL (USM)• RFC 3415 SNMPV3 VIEW-BASED ACCESS CONTROL MODEL (VACM)• ANSITIA-1057 LLDP MEDIA ENDPOINT DISCOVERY				
--	---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
Setor de Contratos e Convênios

			<p>(LLDP-MED) • SNMPV1/V2C/V3</p> <p>OSPF • RFC 1583 OSPFV2 • RFC 1587 OSPF NSSA • RFC 1850 OSPFV2 MANAGEMENT INFORMATION BASE (MIB), TRAPS • RFC 2328 OSPFV2</p> <p>GERAIS</p> <p>TABELA DE ENDEREÇOS MAC COM CAPACIDADE PARA NO MÍNIMO 16000 ENDEREÇOS MAC; DEVE POSSUIR CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO NA ANATEL. O NÚMERO DO CERTIFICADO DEVERÁ ESTAR INCLUÍDO NA PROPOSTA; DEVE SER DO MESMO FABRICANTE DO SWITCH DE DISTRIBUIÇÃO. O EQUIPAMENTO DEVE SER FORNECIDO COM TODAS AS LICENÇAS DE SOFTWARE NECESSÁRIAS PARA O COMPLETO FUNCIONAMENTO DOS RECURSOS CITADOS NESSE DOCUMENTO. DEVE SER FORNECIDO SERVIÇO DE SUPORTE 24X7XNDB POR UM PERÍODO DE PELO MENOS 3 ANOS. SWITCH DE DISTRIBUIÇÃO GIGA COM 24 SLOTS SFP</p>				
06	03	UN	<p>CONECTIVIDADE</p> <p>PODER SER OFERTADO EQUIPAMENTO EMPLHÁVEL OU MODULAR; DEVE POSSUIR NO MÍNIMO 16 PORTAS SWITCH GIGABIT ETHERNET 1000BASEX COM SLOTS SFP PARA A INSTALAÇÃO DE TRANSCEIVERS; DEVE SUPOSTAR AUTONEGOCIAÇÃO DE VELOCIDADE, MODO DUPLEX E MDI/MDIX; DEVE POSSUIR, ADICIONALMENTE, 8 PORTAS COMBO SFP PARA INSTALAÇÃO DE TRANSCEIVERS GIGABIT ETHERNET 1000BASET, 1000BASESX E 1000BASELX COM CONECTORES LC; DEVE SUPOSTAR INSTALAÇÃO DE 2 PORTAS 10 GIGABIT ETHERNET COM SLOTS SFP+, X2 OU XFP; DEVE SUPOSTAR AS SEGUINTE TECNOLOGIAS ETHERNET, FAST ETHERNET, GIGABIT ETHERNET E 10 GIGABIT ETHERNET, COMUNICANDO-SE ATRAVÉS DE UM ÚNICO BACKPLANE.</p> <p>CONTROLE</p> <p>POSSUIR NO MÍNIMO OITO FILAS PARA PRIORIZAÇÃO DE TRÁFEGO POR PORTA; IMPLEMENTAR O PROTOCOLO 802.1P; DEVE IMPLEMENTAR O PROTOCOLO 802.3X; DEVE IMPLEMENTAR O PROTOCOLO 802.3X; DEVE IMPLEMENTAR MSDP; DEVE IMPLEMENTAR MULTICAST LISTENER DISCOVERY V1 E V2; DEVE IMPLEMENTAR MULTICAST LISTENER DISCOVERY SNOOPING V1, V2 E V3; IMPLEMENTAR CONTROLE DE BROADCAST, MULTICAST E UNICAST PERMITINDO FIXAR O LIMITE MÁXIMO DE BROADCASTS, MULTICASTS E UNICASTS POR PORTA; DEVE IMPLEMENTAR ROTEAMENTO IPV4 E IPV6 ENTRE AS VLANS INTERNAMENTE, SEM A NECESSIDADE DE EQUIPAMENTOS EXTERNOS; DEVE IMPLEMENTAR OS SEGUINTE PROTOCOLOS DE ROTEAMENTO: RIPV1, RIPV2, OSPF, BGP4, RIPNG, OSPFV3 E BGP4+; DEVE IMPLEMENTAR OS SEGUINTE PROTOCOLOS DE ROTEAMENTO MULTICAST: PIM-DM, PIM-SM E PIM-SSM; DEVE IMPLEMENTAR POLICY BASED ROUTING; DEVE IMPLEMENTAR ARQUITETURA COM DUAL STACK IPV4/IPV6; DEVE POSSUIR OS SEGUINTE MECANISMOS DE MIGRAÇÃO PARA IPV6: - TÚNEIS CONFIGURADOS MANUALMENTE; - ISATAP; - TÚNEIS 6TO4; DEVE IMPLEMENTAR LIMITAÇÃO DE BANDA BASEADA EM PORTA FÍSICA DO SWITCH, ENDEREÇO MAC FONTE E DESTINO, ENDEREÇO IP FONTE E DESTINO, PORT TCP/UDP FONTE E DESTINO E VALOR TOS. DEVERÁ PERMITIR A LIMITAÇÃO POR VALOR ABSOLUTO EM</p>	HP/JD374A	3339-10-2419	17.601,36	52.804,08



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
Setor de Contratos e Convênios

	<p>INTERVALOS DE 64 KBPS; DEVE IMPLEMENTAR REMARCAÇÃO DE PRIORIDADE IEEE802.1P BASEADA EM PORTA FÍSICA DO SWITCH, ENDEREÇO MAC FONTE E DESTINO, ENDEREÇO IP FONTE E DESTINO (IPv4 E IPv6), PORT TCP/UDP FONTE E DESTINO, VLAN E VALOR TOS; DEVE IMPLEMENTAR DHCP SERVER; DEVE IMPLEMENTAR DHCP CLIENT; DEVE IMPLEMENTAR DHCP RELAY; DEVE IMPLEMENTAR DHCP SNOOPING; DEVE IMPLEMENTAR DHCP TRACKER; DEVE POSSUIR PROTEÇÃO CONTRA ATAQUES DOS; DEVE IMPLEMENTAR PROXY ARP; DEVE IMPLEMENTAR LLDP E LLDP-MED; POSSIBILIDADE DE IDENTIFICAR AUTOMATICAMENTE PORTAS EM QUE TELEFONES IP TANTO DO MESMO FABRICANTE QUANTO DE OUTROS ESTEJAM CONECTADOS E ASSOCIÁ-LAS AUTOMATICAMENTE A VLAN DE VOZ E A PERFIL DE QOS PARA PRIORIZAÇÃO DO TRÁFEGO; IMPLEMENTAR OS SEGUINTE MÉTODOS DE PROCESSAMENTO DE FILAS: PRIORIDADE ESTRITA E WEIGHTED ROUND ROBIN; POSSIBILITAR A IMPLEMENTAÇÃO DE 2 MÉTODOS DE PROCESSAMENTO DE FILAS SIMULTANEAMENTE EM UMA MESMA PORTA: WEIGHTED ROUND ROBIN E STRICT PRIORITY; IMPLEMENTAR PROTOCOLO NTP COM AUTENTICAÇÃO; POSSIBILITAR ADIÇÃO DE ENTRADAS ESTÁTICAS A TABELA DE ENDEREÇOS MAC DO SWITCH.</p> <p>DISPONIBILIDADE</p> <p>DEVE POSSUIR FONTE DE ALIMENTAÇÃO COM CAPACIDADE DE OPERAR EM TENSÕES DE 100 A 240 V E EM FREQUÊNCIAS DE 50/60 HZ; DEVE POSSUIR SUPORTE A FONTE DE ALIMENTAÇÃO REDUNDANTE INTERNA; DEVE IMPLEMENTAR O PROTOCOLO SPANNING TREE; DEVE IMPLEMENTAR O PROTOCOLO RAPID SPANNING TREE (802.1W); DEVE IMPLEMENTAR O PROTOCOLO MULTIPLE SPANNING TREE (802.1S); DEVE IMPLEMENTAR BPDU PROTECTION; DEVE IMPLEMENTAR UDLD OU DLDP; NO CASO DE SER OFERTADO EQUIPAMENTO EMPILHÁVEL, DEVE SUPORTAR EMPILHAMENTO DE NO MÍNIMO 8 UNIDADES, PERMITINDO O GERENCIAMENTO DA PILHA ATRAVÉS DE UM ÚNICO ENDEREÇO IP. A PILHA DEVE OPERAR COMO UMA ÚNICA ENTIDADE L2, PERMITINDO TERMINAÇÃO DE GRUPOS DE ENLACES AGREGADOS (LAG) EM EQUIPAMENTOS DISTINTOS DA PILHA. NO CASO DE SER OFERTADO EQUIPAMENTO MODULAR, O CHASSI DEVE CONTER PELO MENOS 2 SLOTS VAZIOS PARA PERMITIR EXPANSÃO DE PORTAS. O CHASSI DEVE POSSUIR SUPORTE A INSTALAÇÃO DE SUPERVISORAS REDUNDANTES, NO ENTANTO O EQUIPAMENTO DEVE SER FORNECIDO COM APENAS UMA SUPERVISORA.</p> <p>GERENCIAMENTO</p> <p>DEVE SUPORTAR GERENCIAMENTO SNMP, V1, V2C E V3 COM CRIPTOGRAFIA AES 128 BITS. DEVE SUPORTAR GERENCIAMENTO RMON IMPLEMENTANDO NO MÍNIMO 4 GRUPOS; DEVE SUPORTAR SYSLOG; DEVE POSSUIR CAPACIDADE INTERNA DE TESTE DE QUALIDADE DE SERVIÇO ENTRE DOIS SWITCHES PERMITINDO AFERIR PARA CADA PORTA TCP E UDP OS RESULTADOS DE ROUND TRIP TIME, PERDA DE PACOTES E JITTER E ECO DE PACOTES UDP; DEVE IMPLEMENTAR ESPELHAMENTO DE TRÁFEGO DE FORMA QUE O TRÁFEGO DE UM GRUPO DE PORTAS POSSA SER ESPELHADO EM OUTRA PARA FINS DE MONITORAMENTO. DEVERÁ PERMITIR MÚLTIPLAS SESSÕES DE ESPELHAMENTO DE TRÁFEGO SIMULTANEAMENTE; DEVE PERMITIR A APLICAÇÃO DE LISTAS DE CONTROLE DE ACESSO PARA ESPELHAR SOMENTE PARTE DO TRÁFEGO; DEVE PERMITIR O ESPELHAMENTO REMOTO EM OUTRO SWITCH DA REDE (RSPAN);</p>				
--	---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
Setor de Contratos e Convênios

	<p>DEVE PERMITIR O ESPELHAMENTO DE UMA VLAN EM UMA PORTA DESTINO; DEVE SUPORTAR CONFIGURAÇÃO ATRAVÉS DE TELNET; DEVE SUPORTAR CONFIGURAÇÃO ATRAVÉS DE SSHV2; DEVE SUPORTAR GERENCIAMENTO VIA INTERFACE WEB; DEVE SUPORTAR CONFIGURAÇÃO ATRAVÉS DE HTTPS/SSL; DEVE SUPORTAR AS SEGUINTE MIBS: MIB II, BRIDGE MIB E RMON MIB; DEVE PERMITIR A CONFIGURAÇÃO ATRAVÉS DE PORTA SERIAL; DEVE SUPORTAR AUTENTICAÇÃO ATRAVÉS DE RADIUS PARA ACESSO AO GERENCIAMENTO; DEVE IMPLEMENTAR AUTENTICAÇÃO VIA TACACS+, COM POSSIBILIDADE DE AUTENTICAÇÃO COMANDO A COMANDO; DEVE IMPLEMENTAR SFLOW.</p> <p>SEGURANÇA</p> <p>DEVE IMPLEMENTAR 4094 VLANS SEGUNDO O PROTOCOLO IEEE 802.1Q; DEVE IMPLEMENTAR NETWORK LOGIN ATRAVÉS DO PADRÃO IEEE 802.1X. DEVE IMPLEMENTAR AUTENTICAÇÃO USANDO OS PADRÕES PEAP, EAP-TLS, EAP-MD5; DEVE CONFIGURAR OS PARÂMETROS DE VLAN E QOS DE ACORDO COM O USUÁRIO AUTENTICADO; DEVE PERMITIR AUTENTICAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE REDE PELO ENDEREÇO MAC UTILIZANDO SERVIDOR RADIUS; DEVE CONFIGURAR VLAN DE ACORDO COM O DISPOSITIVO AUTENTICADO; DEVE PERMITIR A AUTENTICAÇÃO SIMULTÂNEA NA MESMA PORTA ATRAVÉS DE IEEE802.1X E ENDEREÇO MAC DE FORMA CENTRALIZADA PARA QUE APENAS USUÁRIOS AUTORIZADOS EM COMPUTADORES CADASTRADOS POSSAM ACESSAR A REDE; IMPLEMENTAR LISTAS DE CONTROLE DE ACESSO BASEADAS EM ENDEREÇO MAC DE ORIGEM/DESTINO, ENDEREÇO IP DE ORIGEM/DESTINO, PORTA TCP/UDP DE DESTINO/ORIGEM E ETHERTYPE; DEVE IMPLEMENTAR AUTENTICAÇÃO MD5 PARA OS PACOTES RIP V2 E OSPF; DEVE IMPLEMENTAR GUEST VLAN; DEVE PERMITIR A CRIAÇÃO DE GRUPO DE PORTAS ISOLADAS, NO QUAL AS ESTAÇÕES CONECTADAS A DIFERENTES PORTAS CONFIGURADAS COMO ISOLADAS SOMENTE PODEM SE COMUNICAR COM PORTAS DE FORA DO GRUPO; DEVE IMPLEMENTAR SFTP.</p> <p>DESEMPENHO</p> <p>DEVE SUPORTAR AGREGAÇÃO DE LINKS SEGUNDO O PADRÃO IEEE 802.1AD POSSIBILITANDO QUE NO MÍNIMO ATÉ 8 LINKS GIGABIT ETHERNET OPEREM COMO UM ÚNICO LINK LÓGICO COM BALANCEAMENTO DE CARGA; DEVE SUPORTAR JUMBO FRAMES; DEVE POSSUIR CAPACIDADE DE VAZÃO DE AO MENOS 128 GBPS; DEVE POSSUIR CAPACIDADE DE COMUTAÇÃO DE NO MÍNIMO 95 MPPS; DEVE SUPORTAR A CRIAÇÃO DE CLUSTER DE SWITCHES GERENCIADOS ATRAVÉS DE UM ÚNICO ENDEREÇO IP; DEVE POSSUIR LATÊNCIA ATE 10 MICRO-SEGUNDOS.</p> <p>PADRONIZAÇÃO</p> <p>IEEE STANDARDS IEEE 802.1D (STP) IEEE 802.1P (COS) IEEE 802.1 PAE (PAE MIB) IEEE 802.1Q GVRP (GVRP) IEEE 802.1W (RSTP) IEEE 802.3 LAG (LAG MIB) IEEE 802.3AC (VLAN TAGGING EXTENSION) IEEE 802.3AD (LINK AGGREGATION) IEEE 802.3AE (10 GIGABIT ETHERNET)</p>				
--	--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
Setor de Contratos e Convênios

	<p>IEEE 802.3AF (POWER OVER ETHERNET) IEEE 802.3I (10BASE-T) IEEE 802.3U (FAST ETHERNET) IEEE 802.3X (FLOW CONTROL) IEEE 802.3Z (GIGABIT ETHERNET) RFC 791 (IP) RFC 792 (ICMP) RFC 793 (TCP) RFC 854 AND RFC 856 (TELNET) RFC 925 (MULTI-LAN ADDRESS RESOLUTION) RFC 950 (IP DATAGRAM FORWARDING) RFC 951 (BOOTP) RFC 1058 (RIP V1) RFC 1122 (IP OPTIONS) RFC 1141 (IP DATAGRAM FORWARDING) RFC 1157 (SNMPV1/V2) RFC 1212 (CONCISE MIB DEFINITIONS) RFC 1213 (SNMP MIB II) RFC 1215 (SNMP TRAPS) RFC 1253 (OSPFV2 MIB) RFC 1305 (NTPV3) RFC 1350 (TFTP) RFC 1389 (RIP MIB) RFC 1492 (HWTACACS) RFC 1519 (CIDR) RFC 1542 (BOOTP) RFC 1587 (OSPF NS SA) RFC 1657 (BGP-4 MIB) RFC 1723 (RIPV2) RFC 1724 (RIPV2 MIB EXTENSION) RFC 1757 (RMON I MIB) RFC 1771 (BGP) RFC 1812 (IPV4 ROUTER COMPLIANCE) RFC 1850 (OSPFV2 MIB) RFC 1881 (IPV6 ADDRESS ALLOCATION MANAGEMENT) RFC 1886 (IPV6 DNS EXTENSIONS) RFC 1887 (IPV6 UNICAST ADDRESS ALLOCATION ARCHITECTURE) RFC 1901 (SNMPV2) RFC 1907 (SNMPV2C, SMIV2 AND REVISED MIB-II) RFC 1918 (PRIVATE INTERNET ADDRESS ALLOCATION) RFC 1981 (IPV6 PATH MTU DISCOVERY) RFC 2096 (IP FORWARDING TABLE MIB) RFC 2012 (TCP SNMPV2 MIB) RFC 2080 (IPV6/RIPNG) RFC 2131 (DHCP CLIENT) RFC 2233 (MIB) RFC 2236 (IGMP SNOOPING) RFC 2284 (EAP OVER LAN) RFC 2328 (OSPFV2) RFC 2373 (IPV6 ADDRESSING ARCHITECTURE) RFC 2375 (IPV6 MULTICAST ADDRESS ASSIGNMENTS) RFC 2401 (IP SECURITY ARCHITECTURE) RFC 2402 (IP AUTHENTICATION HEADER) RFC 2406 (IP ENCAPSULATING SECURITY PAYLOAD) RFC 2409 (IKE) RFC 2452 (TCP/IP) RFC 2454 (UDP6) RFC 2460 (IPV6 SPECIFICATION) RFC 2461 (IPV6/ND) RFC 2462 (IPV6 STATELESS ADDRESS AUTO-CONFIGURATION) RFC 2463 (ICMPV6) RFC 2464 (IPV6 OVER ETHERNET) RFC 2465 AND 2466 (IPV6 MIB) RFC 2474 (DSCP DIFFSERV) RFC 2475 (IPV6 DIFFSERV ARCHITECTURE) RFC 2526 (RESERVED IPV6 ANYCAST ADDRESSES) RFC 2571 (SNMP FRAMEWORK) RFC 2572 - 2576 (SNMP) RFC 2578 (NEW TRAPS) RFC 2581 (TCP6) RFC 2597 (DSCP DIFFSERV EXPEDITED FORWARDING) RFC 2616 (HTTP COMPATIBILITY V1.1) RFC 2618 (RADIUS AUTHENTICATION CLIENT MIB) RFC 2620 (RADIUS ACCOUNTING CLIENT MIB) RFC 2644 (DIRECTED BROADCAST CONTROL) RFC 2710 (MLD IPV6 / MLD SNOOPING) RFC 2740 (OSPFV3) RFC 2767 (DUAL STACKS IPV4 & IPV6) RFC 2819 (RMON I MIB) RFC 2858 (BGP-4 MULTI-PROTOCOL EXTENSIONS) RFC 2865 (REMOTE AUTHENTICATION DIAL-IN USER RADIUS)</p>				
--	---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
Setor de Contratos e Convênios

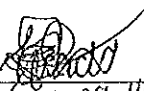
	<p>RFC 2866 (RADIUS RFC 2138/ACCOUNTING) RFC 2893 (IPV6 HOST AND ROUTER TRANSITION MECHANISM) RFC 2925 (PING MIB) RFC 3056 (6TO4 TUNNELING) RFC 3246 (EXPEDITED PHB) RFC 3306 (UNICAST PREFIX-BASED IPV6 MULTICAST ADDRESSES) RFC 3307 (IPV6 MULTICAST ADDRESS ALLOCATION) RFC 3410 (SNMP) RFC 3414 (SNMP USER-BASED SM MIB) RFC 3415 (SNMP VIEW-BASED ACMMIB) RFC 3416 (SNMPV2) RFC 3417 (SNMP TRANSPORT) RFC 3484 (IPV6 DEFAULT ADDRESS SELECTION) RFC 3493 (IPV6 BASIC SOCKET INTERFACE) RFC 3513 (IPV6 ADDRESSING ARCHITECTURE) RFC 3542 (ADVANCED SOCKETS API FOR IPV6) RFC 3587 (IPV6 GLOBAL UNICAST ADDRESS) RFC 3596 (IPV6/DNS6 EXTENSIONS) RFC 3623 (OSPF GR) RFC 3768 (VRRP) RFC 3810 (MLDV2) RFC 4113 (IPV6 MIB FOR UDP) RFC 4213 (IPV6 HOST AND ROUTERS TRANSITION MECHANISMS) RFC 4443 (ICMPV6 FOR IPV6)</p> <p>GERAIS</p> <p>DEVE POSSUIR MTBF DE AO MENOS 320.000 HORAS; TABELA DE ENDEREÇOS MAC COM CAPACIDADE PARA NO MÍNIMO 32000 ENDEREÇOS MAC; DEVE POSSUIR CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO NA ANATEL. O NÚMERO DO CERTIFICADO DEVERÁ ESTAR INCLUÍDO NA PROPOSTA; DEVE POSSUIR MEMÓRIA FLASH DE NO MÍNIMO 32 MB; DEVE POSSUIR MEMÓRIA DRAM DE NO MÍNIMO 256 MB; DEVE VIR ACOMPANHADO DO KIT DE SUPORTE ESPECÍFICO PARA MONTAGEM EM RACK DE 19" OCUPANDO UMA UNIDADE DE RACK (1U); DEVE SER FORNECIDO SERVIÇO DE SUPORTE 24X7XNDB POR UM PERÍODO DE PELO MENOS 03 ANOS.</p>				
<p>Valor Total: R\$ 123.999,98 (Cento e vinte e três mil novecentos e noventa e nove reais e noventa e oito centavos).</p>					

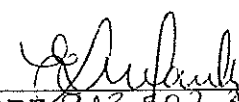
Lagoa Santa, 05 de julho de 2012.


MUNICÍPIO DE LAGOA SANTA/MG
ROGÉRIO CÉSAR DE MATOS AVELAR
CONTRATANTE


ALTAS NETWORKS & TELECOM LTDA-EPP
ALMIR FRANZ DE LIMA e/ou ADRIANO PUGENO PARRELA
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:


CPF: 09.112.726-09


CPF: 913.392.366-00