



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

1

**Ata de Registro de Preços nº 029/2012**

**Processo Licitatório nº 109/2012**  
**Pregão Presencial RP nº 051/2012**  
**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, registram-se os preços das seguintes empresas: **MAHVLA TELECOMM CONSULTORIA E SERVIÇOS EM TECNOLOGIA LTDA**, inscrito no CPF/MF sob o nº 06.277.077/0001-90, sediada a ST SRTVS Quadra 701, Conjunto L, Bloco I, salas 8, 9, 10, 18, 19 e 20 sobreloja, Bairro Asa Sul, Brasília/DF - CEP: 70.340-000, neste ato representado por Marcelo de Almeida, inscrito no CPF/MF sob o nº 043.888.298-97 e CI nº 160.853/D CREA/SP, 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: FORNECIMENTO PARCELADO DE ATIVOS DE REDE COMPOSTOS POR RÁDIOS E INTERFACES PARA MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DA REDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA/MG, *(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 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.

*Ata*



2

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

**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 e validade mínimas de 01 (um) ano 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.

**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/fatura.



3

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

**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 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\$ 192.650,00 (cento e noventa e dois mil e seiscentos e cinquenta reais), 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
42	02.02.01.04.122.0005.2003.4.4.90.52.00
59	02.02.01.04.126.0011.2008.4.4.90.52.00

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





# PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO  
Setor de Contratos e Convênios

4

## 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 **30 (trinta)** dias úteis, após a emissão e 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.

**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) A **CONTRATADA** deverá entregar os equipamentos 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) 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;

c) 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 pelo Departamento de Tecnologia da Informação - DTI, bem como serão devolvidos ou rejeitados caso não atendam às especificações e formas determinadas por este contrato, ficando o fornecedor responsável pelo ônus inerente à entrega adequada dos equipamentos solicitados no prazo máximo de 7 (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.



5

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

**Cláusula 27ª.** A presente Ata de Registro de Preços terá a duração de 12 (doze) meses, de 30/08/2012 a 29/08/2013 com a possibilidade da sua prorrogação, nos 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) em até 30 (trinta) dias após entrega da Nota Fiscal, 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, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Pregão que lhe é pertinente;
- b) Cumprir dentro dos prazos estabelecidos, as obrigações expressamente previstas neste instrumento;

  
A. Paul



6

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

- c) Manter, durante toda a vigência da Ata de Registro de Preços, 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;
- d) 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;
- e) 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;
- f) Responsabilizar-se pelo transporte do produto de seu estabelecimento até o local determinado pela contratante, bem como pelo seu descarregamento;
- 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) Obedecer às especificações do objeto, constantes do 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

*Assinatura*



# PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO  
Setor de Contratos e Convênios

7

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

II - Multa - deverá observar os seguintes limites máximos:

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

b) 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato ou da Ata de Registro de Preços, independente da aplicação de outras sanções previstas em lei, nas hipóteses de o adjudicatário se recusar a assinar o contrato ou a Ata de Registro de Preços, ou não aceitar ou retirar a ordem de fornecimento, 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 diminuíam-lhe o valor ou, ainda, fora das especificações contratadas;

*APaul*



8

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

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 33ª.** 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 34ª.** 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 35ª.** 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.

*Assinatura*





9

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

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

**Cláusula 36ª.** 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 37ª.** Para efeitos obrigacionais tanto o PP-Pregão Presencial RP 051/2012, 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 38ª.** 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 39ª.** 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 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 051/2012 - Processo Licitatório nº 109/2012** 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, 30 de Agosto de 2012.

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

  
**MAHVLA TELECOMM CONSULTORIA E SERVIÇOS EM TECNOLOGIA LTDA**  
**MARCELO DE ALMEIDA**  
**CONTRATADA**

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

CPF: 029.013.696-76

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



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

10

### ANEXO I À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Este documento é parte integrante da Ata de Registro de Preços nº 029/2012, 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 051/2012.

Empresa: MAHVLA TELECOMM CONSULTORIA E SERVIÇOS EM TECNOLOGIA LTDA CNPJ: 06.277.077/0001-90							
Item	Qt.	Un.	Descrição do Objeto:	Marca e Modelo	Nº do certificado	Valor Unitário (R\$)	Valor total (R\$)
01	12	UN	UPGRADE SOFTWARE - LICENÇA DE UPGRADE B-28/B100 LICENÇA ALVARION DE USO PERMANENTE PARA UPGRADE DA VELOCIDADE DE RADIO ENLACE PONTO A PONTO RÁDIO BU/RB DE B28 PARA B100 (SOFTWARE).	Alvarion/ BreezeNet B	0931/04/1989	R\$2.220,00	R\$26.640,00
02	06	UN	SISTEMA DE RADIO ENLACE PONTO A PONTO RÁDIO BU/RB B14 CARACTERÍSTICAS:+O SISTEMA DEVERÁ SER COMPOSTO DE 01 ENLACE PONTO-A-PONTO; + FAIXA DE OPERAÇÃO: O SISTEMA DEVERÁ OPERAR NAS FAIXAS DE 5.8 GHZ, 5.4 GHZ OU 4.9 GHZ, DE ACORDO COM OS REQUISITOS DA RESOLUÇÃO DA ANATEL, AS FAIXA SERÁ DEFINIDA NO MOMENTO DA EMISSÃO DA ORDEM DE FORNECIMENTO, DE ACORDO COM A DEMANDA DA PMLS+ O SISTEMA DEVE PERMITIR OPERAÇÃO EM SITUAÇÕES DE LOS, NLOS E NLOS;+OS MÓDULOS DEVEM POSSUIR A OPÇÃO DE UTILIZAÇÃO COM ANTENA INTEGRADA OU CONECTORIZADA;+O SISTEMA DEVE UTILIZAR MODULAÇÃO ADAPTATIVA E OFDM (ORTHOGONAL FREQUENCY DIVISION MULTIPLEXING) E DEVEM SER OFERECIDAS OPÇÕES DE ENLACE COM CAPACIDADE NOMINAL DE NO MÍNIMO 50 MBPS EM CONDIÇÃO DE LOS.+A LATÊNCIA BIDIRECIONAL DA INTERFACE AÉREA DEVE SER MENOR QUE 10 MS;+RESOLUÇÃO MÍNIMA DO CANAL DA BANDA: 10, 20 E 40 MHZ DENTRO DA BANDA 5 GHZ.+O EQUIPAMENTO DEVE SUPTORAR MODULAÇÃO QPSK, 16QAM E 64QAM, E MODULAÇÃO BPSK EM FUNÇÃO DA TAXA DE TRANSMISSÃO;+O SISTEMA OFERTADO DEVE POSSUIR ANALISADOR DE ESPECTRO INTEGRADO, COMO RECURSO PARA IDENTIFICAR POTENCIAIS FONTES DE INTERFERÊNCIA;+O RECEPTOR DEVERÁ POSSUIR SENSIBILIDADE ADAPTATIVA VARIANDO NO MÍNIMO ENTRE -88 DBM E -59 DBM, DE ACORDO COM A MODULAÇÃO SELECIONADA.+CASO O	Alvarion/ BreezeNet B	0931-04-1989	R\$6.380,00	R\$38.280,00

*At/Paul*



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

11

		<p>EQUIPAMENTO OFERTADO SEJA NA FAIXA DE 5.4 GHZ, O SISTEMA DEVERÁ POSSUIR MECANISMO DE DFS DINÂMICO, QUE REALIZE A TROCA AUTOMÁTICA DE CANAL DE TRANSMISSÃO EM FUNÇÃO DO PISO DE INTERFERÊNCIA DE RADAR;+PERMITIR O RESET PARA RETORNAR À CONFIGURAÇÃO DE FÁBRICA;+SUPORTE A VLAN BASEADO NO IEEE 802.1Q;+TER IMUNIDADE À CHUVA, NEBLINA E POLUIÇÃO; TER PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS DE RAIOS;+O SISTEMA PONTO-A-PONTO DEVE IMPLEMENTAR PRIORIZAÇÃO DE TRÁFEGO BASEADA EM IEEE 802.1P;+OS MÓDULOS DE RÁDIO UTILIZADOS NO SISTEMA DEVEM POSSUIR ALIMENTAÇÃO POE;+OS MÓDULOS DEVEM POSSUIR INTERFACE DE REDE 10/100BASE T, HALF/FULL DUPLEX;+O EQUIPAMENTO DEVERÁ PERMITIR SEU ALINHAMENTO ATRAVÉS DE SINAL AUDÍVEL (OU LEDS INDICADORES DE RECEPÇÃO DE SINAL);+OS ELEMENTOS DEVERÃO SER DESTINADOS À INSTALAÇÃO EXTERNA, SEM A NECESSIDADE DE CAIXAS HERMÉTICAS ADICIONAIS OU ABRIGO, COM EXCEÇÃO DOS MÓDULOS DE ALIMENTAÇÃO, QUE PODERÃO SER INSTALADOS EM AMBIENTE INTERNO;+O SISTEMA DEVE TRABALHAR DENTRO DA SEGUINTE FAIXA DE TEMPERATURA: DE -40° C ATÉ +60° C;+O SISTEMA DEVE OFERECER RESISTÊNCIA A VENTOS DE ATÉ 240 KM/H;+O SISTEMA DEVERÁ POSSUIR PROTETOR DE SURTO INTEGRADO OU EXTERNO;+O SISTEMA DEVERÁ POSSUIR ENCRIPÇÃO NATIVA COM ALTA ROBUSTEZ, COM OPÇÃO PARA PADRÃO AES;+O SISTEMA PONTO-A-PONTO DEVERÁ SER COMPATÍVEL COM PROTOCOLO DE GERÊNCIA SNMP;+O SISTEMA OFERTADO DEVERÁ PERMITIR ATUALIZAÇÃO DA VERSÃO DE SOFTWARE DOS RÁDIOS DE MANEIRA REMOTA, A PARTIR DE UM PONTO CENTRAL DA REDE;+TODOS OS EQUIPAMENTOS DE RF QUE COMPÕEM O SISTEMA PONTO-A-PONTO DEVERÃO POSSUIR CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO EXPEDIDO PELA ANATEL;+EQUIPAMENTO OUTDOOR QUE ATENDA A NORMA IP67;+O EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CONTROLE PARA LIMITAÇÃO DE MULTICAST E BROADCAST EMBUTIDO OU UTILIZANDO-SE DE EQUIPAMENTO EXTERNO (EQUIPAMENTO ESTE QUE DEVERÁ FAZER PARTE DA SOLUÇÃO);+O EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CONFIGURAÇÃO/LIMITAÇÃO DE MODULAÇÃO MULTICAST ESPECÍFICA; GARANTIA:O SISTEMA, BEM COMO SUAS PARTES E PEÇAS,</p>				
--	--	---	--	--	--	--

*Assinatura*



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

12

			DEVERÁ TER GARANTIA DE, NO MÍNIMO, 1 (UM) ANO, CONTEMPLANDO SUA SUBSTITUIÇÃO POR OUTRO(A)(S) NOVO(A)(S) SEM USO ANTERIOR.				
03	15	UN	<p>KIT RADIOALVARION SU-A-5.8-6-BD-VL (ESTAÇÃO REMOTA). CARACTERÍSTICAS: O HARDWARE OFERTADO DEVERÁ: +SE CONECTAR COMO PARTE INTEGRANTE DAS RÁDIOS BASES EXISTENTES NO MUNICÍPIO; +SUPPORTAR VELOCIDADE DE 54MBPS NOMINAL COM CRIPTOGRAFIA DE 128 BITS HABILITADA / IMPLEMENTADA: -O HARDWARE OFERTADO DEVE IMPLEMENTAR VELOCIDADE DE PELO MENOS 6 MBPS NOMINAL, PODENDO CHEGAR A 54 MBPS NOMINAL, ATRAVÉS DE ATUALIZAÇÃO DE SOFTWARE; -AS VELOCIDADES SOLICITADAS DEVERÃO SER ALCANÇADAS MESMO COM A CRIPTOGRAFIA DE 128 BITS ATIVADA; +ESTAR HABILITADO PARA TRABALHAR COM DIVERSOS ENDEREÇOS MAC; +TER POTÊNCIA MÍNIMA DE TRANSMISSÃO DO RADIO REMOTO 20 DBM; +TER POTÊNCIA DE TRANSMISSÃO AJUSTÁVEL POR ATPC (-10 DBM ATÉ 21 DBM); +SUPPORTAR ENLACE COM REFLEXÃO DE SINAL SEM LINHA DE VISADA (N-LOS); +TER NECESSIDADE DE ZONA DE FRESNEL: 0%; +OPERAR EM FREQUÊNCIA LIVRE DE 5.8GHZ; +TER RADIO EXTERNO COM CAIXA IMPERMEÁVEL DE MAGNÉSIO QUE PERMITE INSTALAR O RADIO AO LADO DA ANTENA, EVITANDO PERDA RF PELO CABO; +TER SINALIZAÇÃO VISUAL DE ALINHAMENTO; +TER INDICAÇÃO DE ALINHAMENTO VIA LEDS; +TER PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ELÉTRICAS - SUPRESSOR DE RAIOS INTEGRADO AO PRODUTO; +TER CABO ENTRE A PARTE INTERNA E A PARTE EXTERNA DO RÁDIO DO TIPO CAT5 BLINDADO; +TER A ALIMENTAÇÃO DA PARTE EXTERNA DO RÁDIO SENDO FEITA PELO MESMO CABO QUE TRANSMITE OS DADOS; +TER O CABO DE INTERLIGAÇÃO DA PARTE INTERNA À PARTE EXTERNA DO RÁDIO QUE SUPORTE NO MÍNIMO 90 METROS SEM PERDA; +TER FUNÇÃO "BRIDGE", ISTO É, ENCAMINHA O TRÁFEGO DE ACORDO COM OS ENDEREÇOS MAC; +TER PRIORIZAÇÃO DE TRÁFEGO ATRAVÉS DA NORMA IEEE 802.1P; +SUPPORTAR VLAN DE ACORDO COM A NORMA IEEE 802.1Q PARA CONHECER E TRANSMITIR PACOTES DE DIFERENTES REDES; +SUPPORTAR VLAN TAGGING; +SUPPORTAR AJUSTES DE BANDA MÍNIMO E MÁXIMO (MIR E CIR); +IMPLEMENTAR FILTROS POR PROTOCOLO IP; +IMPLEMENTAR OS SEGUINTES RECURSOS DE ENCRIPÇÃO E PROTEÇÃO:-</p>	Alvarion/ BreezeAccess VL	0077-07-1989	R\$ 1.690,00	R\$25.350,00

*Appaul*



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

13

			PERMITIR ENCRIPÇÃO ALGORITMO CERTIFICADO FIPS (FEDERAL INFORMATION PROCESSING STANDARDS) 197 POR HARDWARE;-IMPLEMENTAR ENCRIPÇÃO WEP POR HARDWARE;-IMPLEMENTAR ENCRIPÇÃO AES 128-BIT POR HARDWARE;-ANTI-CLONE POR RADIUS;-ANTI-CLONE POR ENDEREÇO MAC;-SUPPORTAR Q IN Q;-SUPPORTAR A 40.000 PACOTES POR SEGUNDO, PERMITINDO ASSIM QUE O THROUGHPUT NÃO DIMINUA QUANDO TRANSMITINDO APLICAÇÕES DE TEMPO REAL, COMO TELEFONIA IP;-SUPPORTAR AO PADRÃO IP67 (INGRESS PROTECTION 67) (TOTALMENTE PROTEGIDO CONTRA POEIRA E PROTEGIDO CONTRA O EFEITO DE IMERSÃO EM LIQUIDO ENTRE 15CM E 1M).GARANTIA:O KIT, BEM COMO SUAS PARTES E PEÇAS, DEVERÁ TER GARANTIA DE, NO MÍNIMO, 1 (UM) ANO, CONTEMPLANDO SUA SUBSTITUIÇÃO POR OUTRO(A)(S) NOVO(A)(S) SEM USO ANTERIOR.				
04	06	UN	KIT RÁDIOALVARION AU-D-SA - 120-VL (ESTAÇÃO RADIO BASE 120°) CARACTERÍSTICAS: A RÁDIO BASE OFERTADA DEVERÁ SER COMPOSTA POR ANTENAS DIVIDIDAS EM SETORES DE 120° E DEVERÁ:+PERMITIR ACESSO DE 512 UNIDADES REMOTAS POR SETOR E 120 UNIDADES REMOTAS COM CRIPTOGRAFIA ATIVADA;+TER CAPACIDADE DE NO MÍNIMO 54MBPS NOMINAL POR SETOR;+TER CAPACIDADE THROUGHPUT MÍNIMA DE 28MBPS POR SETOR MESMO COM CRIPTOGRAFIA DE 128 BITS ATIVADA;+TER CAPACIDADE ENCAMINHAMENTO MÍNIMA DE 40.000 PACOTES POR SEGUNDO POR SETOR;+TER POTÊNCIA DE TRANSMISSÃO DE 125MW (21 DBM) POR SETOR;+TER POTÊNCIA DE TRANSMISSÃO AJUSTÁVEL POR APTC (-10 DBM ATÉ 21DBM);+TER CANAL DE TRANSMISSÃO AJUSTÁVEL POR SOFTWARE 10MHZ A 20MHZ;+TER PORTADORA OFDM;+TER RESISTÊNCIA À INTERFERÊNCIA - RÁDIO BASE UTILIZA A PORTADORA COM MELHOR SNR ATRAVÉS DE UM ANALISADOR DE ESPECTRO INTERNO (BUILT-IN);+SUPPORTAR OPERAÇÃO EM TEMPERATURAS, PELO MENOS, ENTRE -40°C E 65°C;+PERMITIR ANTENA SETORIAL DE 60°, 90° OU 120° DE COBERTURA;+SUPPORTAR MODULAÇÃO BPSK, QPSK, 16QAM, E 64QAM;+TER SENSIBILIDADE -88 DBM;+OPERAR EM FREQUÊNCIA DE 5.8GHZ, 5.4 GHZ OU 4.9 GHZ, A SER DEFINIDA NO MOMENTO DA SOLICITAÇÃO;+TER RÁDIO EXTERNO EM CAIXA IMPERMEÁVEL DE MAGNÉSIO/ALUMÍNIO QUE PERMITE	Alvarion/ BreezeAccess VL	0931-04-1989	R\$7.990,00	R\$47.940,00

*Handwritten signature*



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

14

			<p>INSTALAR O RÁDIO AO LADO DA ANTENA EVITANDO PERDA PELO CABO DE RF SEM A NECESSIDADE DE RACKS EXTERNOS;+TER PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ELÉTRICAS - SUPRESSOR DE SURTO INTEGRADO AO PRODUTO;+TER CABO ENTRE A PARTE INTERNA E A PARTE EXTERNA DO RÁDIO DO TIPO CAT5 BLINDADO;+TER A ALIMENTAÇÃO DA PARTE EXTERNA DO RÁDIO FEITA PELO MESMO CABO QUE TRANSMITE OS DADOS;+O CABO DE INTERLIGAÇÃO DA PARTE INTERNA À PARTE EXTERNA DO RÁDIO DEVERÁ SER DE NO MÍNIMO 90 METROS;+GERENCIAMENTO REMOTO VIA SNMP PARA CONFIGURAÇÃO. SUPORTE A FTP;+O RÁDIO DEVE POSSUIR ANALISADOR DE TRÁFEGO DE RF PARA ESPECTRO DE 5GHZ PARA DETECTAR INTERFERÊNCIA;+SUPORTAR TARIFAÇÃO/BILLING - RADIUS CLIENT PERMITE TARIFAR CADA CLIENTE POR HORA, BITS, VLAN, QOS, VOZ, VÍDEO, E ENDEREÇO;+SUPORTAR ENCRIPTAÇÃO - ENCRIPTAÇÃO WEP POR HARDWARE, ENCRIPTAÇÃO AES A 128 BIT POR HARDWARE, ENCRIPTAÇÃO ALGORITMO CERTIFICADO FIPS (FEDERAL INFORMATION PROCESSING STANDARDS) 197 POR HARDWARE, LISTA DE ENDEREÇOS MAC AUTORIZADOS;+FUNCIONALIDADES ADICIONAIS: ACCS (AUTOMATIC CLEAR CHANNEL SELECTION) EVITA INTERFERÊNCIA AO TROCAR DE PORTADORA DE FREQUÊNCIA. ADL (AUTOMATIC DISTANCE LEARNING): RESOLVE O PROBLEMA DE RÁDIOS PRÓXIMOS COM MELHOR CONEXÃO/SERVIÇO QUE RÁDIOS DISTANTES;+DEVE SUPORTAR A FUNCIONALIDADE DE CONEXÃO COM OS ASSINANTES POR REFLEXÃO DE SINAL (N-LOS);+NÃO NECESSITAR DE EQUIPAMENTO EXTERNO PARA SINCRONISMO ENTRE OS SETORES DA RÁDIO BASE E OS ASSINANTES;+SUPORTAR Q IN Q.GARANTIA:O KIT, BEM COMO SUAS PARTES E PEÇAS, DEVERÁ TER GARANTIA DE, NO MÍNIMO, 1 (UM) ANO, CONTEMPLANDO SUA SUBSTITUIÇÃO POR OUTRO(A)(S) NOVO(A)(S) SEM USO ANTERIOR.</p>				
05	06	UN	<p>UPGRADE SOFTWARE - LICENÇA DE UPGRADE SU-6/SU-54 LICENÇA ALVARION DE USO PERMANENTE PARA UPGRADE DA VELOCIDADE DE RADIO SU-A-5.8-6-BD-VL DE 6 PARA 54 MBPS.</p>	Alvarion/ BreezeAccess VL	0077-07-1989	R\$ 490,00	R\$ 2.940,00
06	12	UN	<p>UPGRADE SOFTWARE LINCENÇA DE UPGRADE B-14/B28 LICENÇA ALVARION DE USO PERMANENTE PARA UPGRADE DA VELOCIDADE DE RADIO ENLACE PONTO A PONTO RÁDIO BU/RB DE B14 PARA B28 (SOFTWARE).</p>	Alvarion/ BreezeNet B	0931-04-1989	R\$ 1.390,00	R\$16.680,00

*At Paul*



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

07	03	UN	RADIO IDU ALVARION PS1073 AVULSA. GARANTIA:O EQUIPAMENTO DEVERÁ TER GARANTIA DE, NO MÍNIMO, 1 (UM) ANO, CONTEMPLANDO SUA SUBSTITUIÇÃO POR OUTRO NOVO SEM USO ANTERIOR.	Alvarion	0077-07-1989 0931-04-1989	R\$ 340,00	R\$ 1.020,00
08	20	UN	KIT RADIO ALVARION SU-VIDEO CARACTERÍSTICAS:O HARDWARE OFERTADO DEVERÁ:+SE CONECTAR COMO PARTE INTEGRANTE DAS RÁDIOS BASES EXISTENTES NO MUNICÍPIO;+SUPORTAR VELOCIDADE DE 8MBPS DE UPLINK E 2MBPS DE DOWNLINK NOMINAL COM CRIPTOGRAFIA DE 128 BITS HABILITADA / IMPLEMENTADA: AS VELOCIDADES SOLICITADAS DEVERÃO SER ALCANÇADAS MESMO COM A CRIPTOGRAFIA DE 128 BITS ATIVADA;+ESTAR HABILITADO PARA TRABALHAR COM DIVERSOS ENDEREÇOS MAC;+TER POTÊNCIA MÍNIMA DE TRANSMISSÃO DO RADIO REMOTO 20 DBM;+TER POTÊNCIA DE TRANSMISSÃO AJUSTÁVEL POR ATPC (-10 DBM ATÉ 21 DBM);+SUPORTAR ENLACE COM REFLEXÃO DE SINAL SEM LINHA DE VISADA (N-LOS);+TER NECESSIDADE DE ZONA DE FRESNEL: 0%;+OPERAR EM FREQUÊNCIA DE 5.8GHZ, 5.4 GHZ OU 4.9 GHZ, A SER DEFINIDA NO MOMENTO DA SOLICITAÇÃO;+TER RADIO EXTERNO COM CAIXA IMPERMEÁVEL DE MAGNÉSIO QUE PERMITE INSTALAR O RADIO AO LADO DA ANTENA, EVITANDO PERDA RF PELO CABO;+TER SINALIZAÇÃO VISUAL DE ALINHAMENTO;+TER INDICAÇÃO DE ALINHAMENTO VIA LEDS;+TER PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ELÉTRICAS - SUPRESSOR DE RAIOS INTEGRADO AO PRODUTO;+TER CABO ENTRE A PARTE INTERNA E A PARTE EXTERNA DO RÁDIO DO TIPO CAT5 BLINDADO;+TER A ALIMENTAÇÃO DA PARTE EXTERNA DO RÁDIO SENDO FEITA PELO MESMO CABO QUE TRANSMITE OS DADOS;+TER O CABO DE INTERLIGAÇÃO DA PARTE INTERNA À PARTE EXTERNA DO RÁDIO QUE SUPORTE NO MÍNIMO 90 METROS SEM PERDA;+TER FUNÇÃO "BRIDGE", ISTO É, ENCAMINHA O TRÁFEGO DE ACORDO COM OS ENDEREÇOS MAC;+TER PRIORIZAÇÃO DE TRÁFEGO ATRAVÉS DA NORMA IEEE 802.1P;+SUPORTAR VLAN DE ACORDO COM A NORMA IEEE 802.1Q PARA CONHECER E TRANSMITIR PACOTES DE DIFERENTES REDES;+SUPORTAR VLAN TAGGING;+SUPORTAR AJUSTES DE BANDA MÍNIMO E MÁXIMO (MIR E CIR);+IMPLEMENTAR FILTROS POR PROTOCOLO IP;+IMPLEMENTAR OS SEGUINTE RECURSOS DE ENCRIPTAÇÃO E PROTEÇÃO:- PERMITIR ENCRIPTAÇÃO ALGORITMO CERTIFICADO FIPS	Alvarion/ BreezeAccess VL	0077-07-1989	R\$ 1.690,00	R\$33.800,00



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


	(FEDERAL INFORMATION PROCESSING STANDARDS) 197 POR HARDWARE;-IMPLEMENTAR ENCRIPTAÇÃO WEP POR HARDWARE-IMPLEMENTAR ENCRIPTAÇÃO AES 128-BIT POR HARDWARE-ANTI-CLONE POR RADIUS;-ANTI-CLONE POR ENDEREÇO MAC;-SUPPORTAR Q IN Q;-SUPPORTE A 40.000 PACOTES POR SEGUNDO, PERMITINDO ASSIM QUE O THROUGHPUT NÃO DIMINUA QUANDO TRANSMITINDO APLICAÇÕES DE TEMPO REAL, COMO TELEFONIA IP;-SUPPORTE AO PADRÃO IP67 (INGRESS PROTECTION 67) (TOTALMENTE PROTEGIDO CONTRA POEIRA E PROTEGIDO CONTRA O EFEITO DE IMERSÃO EM LIQUIDO ENTRE 15CM E 1M).GARANTIA:O KIT, BEM COMO SUAS PARTES E PEÇAS, DEVERÁ TER GARANTIA DE, NO MÍNIMO, 1 (UM) ANO, CONTEMPLANDO SUA SUBSTITUIÇÃO POR OUTRO(A)(S) NOVO(A)(S) SEM USO ANTERIOR.				
<b>Valor total: R\$ 192.650,00 (cento e noventa e dois mil e seiscentos e cinquenta reais)</b>					


Lagoa Santa, 30 de agosto de 2012

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

  
MAHVLA TELECOMM CONSULTORIA E SERVIÇOS EM TECNOLOGIA LTDA  
MARCELO DE ALMEIDA  
CONTRATADA

Testemunhas:

  
CPF: 029.013.696.70

  
CPF: 913.592.366-00