

TERMO DE REFERÊNCIA

LINK REDUNDANTE DE INTERLIGAÇÃO DE REDE LÓGICA

1- OBJETO:

- 1.1- Contratação de empresa para a prestação de serviços de telecomunicação para interligação entre o Edifício-Sede da CMNL e o Anexo Provisório, através de 01 conexão Lan-to-Lan com largura de banda síncrona (download e upload) de, no mínimo, 01 Gbps, via fibra óptica ponto a ponto, incluindo fornecimento de equipamentos, instalação, configuração, monitoramento e manutenção, conforme detalhamento feito neste termo.
- **1.2-** O objeto desta contratação é composto pelos seguintes serviços:

ITEM	DESCRIÇÃO RESUMIDA	PRECIFICAÇÃO
Α	Instalação e configuração do link redundante	ÚNICA
В	Disponibilização, monitoramento e manutenção	MENSAL

2- ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO, CONDIÇÕES GERAIS PARA A PRESTAÇÃO DO SERVIÇO E CRITÉRIOS DE SUA ACEITABILIDADE:

2.1- O serviço a ser prestado deverá observar as condições e especificações mínimas obrigatórias seguintes.

2.1.1- Locais de instalação:

- **a)-** o link fará a interligação entre o Edifício-Sede da CMNL e o Anexo Provisório nos seguintes endereços:
- a.1)- EDIFÍCIO-SEDE: Praça Bernardino de Lima, nº 229, Centro, Nova Lima
- a.2)- ANEXO PROVISÓRIO: Rua Pereira de Freitas, nº 84, Centro, Nova Lima.

2.1.2- Largura de banda:

- **a)-** conexão com suporte a tráfego de dados de 01 Gbps, para uso contínuo no ambiente da CMNL. Os valores contratados serão sempre referentes à largura de banda líquida ou efetiva, disponível para o tráfego de dados do usuário, ou seja, descontado qualquer overhead dos protocolos de enlace envolvidos.
- **b)-** o circuito deverá permitir aumento de velocidade, de acordo com a demanda futura da CMNL, o que poderá ser objeto de aditivo contratual, nos termos e limites legais.
- **c)-** o tempo máximo para alteração da velocidade de acesso deverá ser de 10 (dez) dias corridos após a assinatura do correspondente termo aditivo ao contrato.

2.1.3- Conexões e interfaces de comunicação:



- **a)-** Em cada endereço supracitado, deverão ser disponibilizadas, nos equipamentos instalados pela CONTRATADA, no mínimo, 02 VLANs com, no mínimo, 02 interfaces Gigabit Ethernet (1000 Mbps, com capacidade para operar no modo Full-Duplex, conector RJ-45), para conexão dos equipamentos da rede lógica da CMNL.
- **b)-** A contratada deverá fornecer, em regime de comodato durante a vigência do contrato, todos os equipamentos necessários para o adequado funcionamento.

2.1.4- Configuração inicial, manutenção e garantia:

- **a)-** a configuração inicial dos equipamentos para ativação do serviço será de responsabilidade da CONTRATADA.
- **b)-** a CONTRATADA será responsável pela manutenção, substituição e garantia de todos os equipamentos e meios de acesso fornecidos na solução durante todo o período contratado.

2.1.6- Mudança de endereço de serviço:

a)- o tempo máximo para disponibilizar o link de interligação em um novo endereço nas dependências internas do Edifício-Sede da CMNL e/ou do Anexo Provisório, após eventual solicitação da CMNL, será de 10 (dez) dias corridos e o serviço deverá ser executado sem ônus adicionais para a CMNL.

2.1.7- Meio de acesso e dependências para instalação:

- **a)-** A conexão deverá ser realizada pela CONTRATADA por meio de fibra óptica ponto a ponto, lançada diretamente do Edifício-Sede da CMNL até o Anexo Provisório, pelas vias públicas.
- b)- o caminho de passagem do cabeamento será de responsabilidade da CONTRATADA.
- **c)-** o caminho interno de passagem do cabeamento poderá ser feito através dos dutos já existentes, caso seja possível.
- **d)-** a CONTRATADA deverá recompor o padrão de acabamento existente em todas as suas características nos locais onde for necessária obra para instalação. Particularmente nos casos das cores de paredes, dever-se-á procurar a cor que mais se aproxime daquela predominante.

2.1.8- Requisitos de desempenho:

a)- se por qualquer motivo o link for acometido de Negação de Serviço, mesmo causado por agentes externos à rede da CONTRATADA (ação de hacker nos sistemas ou na plataforma de equipamentos da CONTRATADA), o tempo aferido de descontinuidade do serviço será adicionado ao total de horas paradas por mês.

2.1.9- Requisitos de disponibilidade:

- **a)-** será exigida a garantia de disponibilidade do serviço 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana, durante todo o período de vigência do contrato.
- **b)-** as interrupções programadas, para manutenções preventivas do serviço contratado ou por necessidades internas à CONTRATADA, deverão ser previamente negociadas com a CMNL com antecedência mínima de 72 (setenta e duas) horas, devendo ser programadas para finais de semana.



2.1.10- Requisitos de segurança:

- **a)-** a CONTRATADA deverá manter a segurança de seus equipamentos e programas/sistemas diante de possíveis agentes externos que possam degradar, prejudicar ou anular o seu sistema.
- **b)-** a CONTRATADA não poderá alegar que a responsabilidade do agente externo independe de sua administração, quando ficar constatado que a Negação de Serviço foi consequência da não realização ou não planejamento de qualquer medida de segurança que deveria ter sido por ela prevista.
- c)- a CONTRATADA deverá assumir total responsabilidade pelo sigilo das informações que seus empregados ou prepostos vierem a obter em função do serviço prestado nas dependências da CMNL, respondendo pelos danos causados à CMNL ou a terceiros em virtude de eventual vazamento de informação, decorrentes de ação dolosa, negligência, imperícia ou imprudência.

2.1.11- Monitoramento:

a)- a CONTRATADA deverá disponibilizar um endereço eletrônico, fornecido à CMNL, acessado por meio de identificação do usuário e da senha correspondente, no qual estarão disponíveis as estatísticas em tempo real, diárias (com intervalos de 5 minutos), semanais (com intervalos de 1 hora) e mensais (com intervalos de 1 dia) de uso do link contratado, mantendo disponíveis relatórios atualizados que apresentem informações de tráfego (ocupação, pico e média) e disponibilidade mensal em percentual do circuito, que permitam avaliar a performance, ocupação e disponibilidade do link.

2.1.12- Serviços de assistência técnica:

- **a)-** a CONTRATADA deverá disponibilizar um serviço de assistência técnica com atendimento na língua portuguesa e com ligação não tarifada (serviço 0800) para que a equipe técnica da CMNL possa fazer registros de ocorrências e solicitações de reparo, bem como acompanhar a solução dos problemas, durante todo o período de vigência do contrato.
- **b)-** o serviço de assistência técnica deverá estar disponível, no mínimo, de 08:00 às 18:00 horas, nos dias úteis, durante toda a vigência do contrato.
- **c)-** a CONTRATADA deverá atender às solicitações de assistência técnica a partir do registro do pedido da CMNL e fornecer, no prazo máximo de 30 minutos, uma previsão de restabelecimento do serviço.
- **d)-** o serviço de assistência técnica deverá gerar um identificador de registro de chamados que deverá ser informado à CMNL no momento da reclamação, o qual terá por finalidade identificar a qualquer momento o problema específico, possibilitando o controle de chamados.
- **e)-** entende-se por "**início da solicitação de atendimento**" o horário da abertura do chamado indicando a indisponibilidade do link.
- **f)-** entende-se por "**término do atendimento**" o momento a partir do qual o link contratado estiver restabelecido nas condições contratadas, compreendendo, inclusive, substituição de equipamentos, ajustes ou reparos nos equipamentos da CONTRATADA, sem qualquer ônus adicional para a CMNL.



- **g)-** o **encerramento da solicitação de atendimento** ocorrerá após o restabelecimento da conexão e a sua permanência em condições de funcionamento normal por um período mínimo de 30 minutos.
- h)- a CONTRATADA deverá apresentar um Relatório de Atendimento Técnico para cada atendimento.
- i)- o tempo máximo para colocar o link de interligação em pleno funcionamento deverá ser de 04 horas.
- **j)-** a CONTRATADA deverá prever alternativas técnicas para a continuidade na prestação do serviço, sem ônus para a CMNL, para os casos em que não seja possível a reativação do link dentro do prazo estipulado.

2.1.11- **Descontos**:

- **a)-** a CONTRATADA deverá conceder, automaticamente, desconto proporcional à CMNL na nota fiscal de serviço de telecomunicação, quando ocorrer indisponibilidade do circuito, desde que o defeito constatado seja de sua responsabilidade.
- **b)-** o valor correspondente à apuração da indisponibilidade do circuito não será faturado no mês de referência, caso seja calculado após emissão da nota fiscal, devendo o mesmo ser descontado na nota fiscal do mês seguinte ao da apuração.
- **c)-** os tempos de indisponibilidade serão contatos a partir da abertura do chamado até o término do atendimento, sendo arredondados para a meia hora seguinte para se obter o período de indisponibilidade a ser aplicado na fórmula do cálculo de desconto a seguir:

$$VD = (P \div 1.440) \times N$$

Onde:

VD = valor do desconto.

P = preço mensal máximo devido pela CMNL.

1.440 = número de 30 (trinta) minutos existentes no mês.

N = número de períodos de indisponibilidade.

d)- a disponibilidade mensal do serviço não deverá ser inferior a 99,7%.

2.1.14- Condições gerais:

- a)- no valor da proposta comercial deverão estar incluídos:
- **a.1)-** o **preço para instalação e configuração** de toda a infraestrutura do link, o qual deverá ser cobrado uma única vez.
- **a.2)-** o **preço mensal** e o **preço anual** para a disponibilização do link, incluindo todos os custos de materiais, equipamentos sob regime de comodato e de serviços necessários ao seu correto funcionamento.
- **b)-** serão considerados de responsabilidade da CMNL os componentes de sua rede interna como, por exemplo: terminais de dados, unidade de processamento de dados, sistemas operacionais, softwares aplicativos, protocolos de comunicação e sistema de alimentação elétrica.



- c)- a CONTRATADA deverá garantir a conexão e todos os equipamentos utilizados sejam exclusivos para a prestação dos serviços especificados neste termo.
- d)- a CONTRATADA deverá possuir a autorização da ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações) para exploração do serviço.
- e)- a CMNL disponibilizará os seguintes itens:
- e.1)- alimentação (energia elétrica) nos racks de telecomunicações.
- e.2)- local nos racks de telecomunicações.
- **f)-** a CONTRATADA deverá prever a utilização de equipamentos de proteção elétrica, tipo nobreak e outros que considerar necessários, para proteção de seus próprios equipamentos de processamento de dados e comunicações diante de possíveis variações ou oscilações na rede elétrica da CMNL.
- **g)-** a CONTRATADA poderá subcontratar parte do que está sendo demandado, junto a outras empresas de telecomunicação, de forma a ampliar a competição para os itens deste termo, sem que isso elimine ou diminua sua responsabilidade pelo serviço, que permanecerá sendo integralmente sua, incluindo o faturamento e o efetivo pagamento do serviço subcontratado, não podendo ser apresentada nota fiscal de terceiros para cobrança junto à CMNL, observando-se ainda os seguintes aspectos:
- **g.1)-** a CONTRATADA responderá por todo e qualquer ato cometido por subcontratados em desacordo com as condições previstas neste termo para a prestação do serviço.
- **g.2)-** a CONTRATADA responderá pelas consequências resultantes de qualquer ação judicial movida por subcontratados contra a CMNL, arcando com todas as despesas correspondentes, acrescidas de 20% (vinte por cento) do valor da causa, a título de honorários.
- h)- o serviço solicitado deverá ser instalado e ativado pela CONTRATADA no prazo máximo de 03 dias corridos a contar da data de assinatura do contrato e estará sujeito à aceitação técnica da CMNL. A data efetiva de ativação servirá como referência para faturamento e apresentação da nota fiscal. Por ativação entende-se a disponibilização do link de interligação para uso da CMNL, conforme condições indicadas neste termo.
- i)- o prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, a contar de sua assinatura, podendo ser prorrogado pelas partes, sempre mediante a assinatura de termo aditivo, observado o limite previsto na legislação pertinente, não sendo admitida a forma tácita.

2.1.15- São obrigações adicionais da CMNL:

- **a)-** prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pela CONTRATADA, assegurando-se da boa prestação e do bom desempenho do serviço, controlando a sua prestação, documentando a ocorrência de problemas e notificando a CONTRATADA quando da ocorrência dos mesmos.
- **b)-** permitir o acesso da mão de obra técnica da CONTRATADA, devidamente identificada, às suas dependências, para a prestação do serviço de instalação e manutenção corretiva dos equipamentos, de 8:00 às 18:00 horas dos dias úteis, sendo que tal acesso poderá ser



acompanhado por profissional técnico da CMNL. O acesso em horários diferentes dos acordados deverá ser solicitado formalmente pela CONTRATADA, bem como assistido por profissional técnico da CMNL.

2.1.16- Para fornecimento do serviço, obrigar-se-á a CONTRATADA, ainda, a:

- **a)-** atender aos chamados para manutenção a partir do registro do pedido da CMNL, nos prazos máximos especificados neste termo.
- **b)-** responsabilizar-se, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da prestação do serviço, tais como salários, seguro de acidentes, taxas, impostos e contribuições, indenizações, vales-transporte, vales-refeição e outras que porventura venham a ser criadas e exigidas por lei ou por convenção, dissídio ou acordo coletivos de trabalho das categorias.
- c)- responsabilizar-se por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, uma vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a CMNL.
- **d)-** responsabilizar-se por todos os encargos fiscais e comerciais resultantes da prestação do serviço.
- **e)-** responsabilizar-se por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, na hipótese de ocorrência da espécie, quando forem vítimas os seus empregados no desempenho de atividades relativas ao objeto do contrato, ainda que nas dependências da CMNL.
- **f)-** manter, durante a execução do contrato e em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação exigidas.
- **g)-** responder pelo cumprimento dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, bem como assegurar os direitos e o cumprimento de todas as obrigações estabelecidas por regulamentação da ANATEL.
- h)- prestar o serviço dentro dos parâmetros e das rotinas estabelecidos, em observância às recomendações exigidas pela boa técnica, normas e legislação, comunicando à CMNL, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente, prestando os esclarecimentos necessários.
- i)- realizar manutenção nos equipamentos que forem instalados nas dependências da CMNL, sem ônus para esta última.
- **j)-** manter os seus empregados sujeitos às normas disciplinares da CMNL, quando da prestação de serviço no local, sem que isso configure vínculo empregatício com esta última.
- k)- identificar com crachá os seus empregados enviados à CMNL.
- I)- providenciar a imediata correção das deficiências apontadas pela CMNL.
- **m)-** aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e as supressões em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, nos termos da lei.



3- CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

- 3.1- O critério de julgamento será o de MENOR PREÇO GLOBAL, assim entendido como o MENOR PREÇO TOTAL FINAL OFERTADO NA ÍNTEGRA PARA OS SERVIÇOS DO ITEM
 1.2 SUPRACITADO, desde que observadas as especificações e demais condições estabelecidas neste termo.
- 3.2- Para garantir a redundância com o Link de Interligação Principal, a empresa contratada deste o Link de Interligação Redundante deverá ser diferente da empresa contratada do Link de Interligação Principal e não utilizar nenhum circuito, link ou equipamento desta empresa.

4- JUSTIFICATIVAS:

- **4.1-** A contratação relativa a este termo se justifica pela necessidade da CMNL de ampliar o espaço físico para se adequar às novas demandas desta Casa Legislativa, o que levou à alocação de um imóvel para servir como Anexo Provisório, onde funcionaram diversos setores administrativos que dependem de recursos computacionais em rede para o adequado desenvolvimento dos seus trabalhos, exigindo, assim, os serviços de telecomunicação para interligação da rede lógica entre o Edifício-Sede da CMNL e o Anexo Provisório.
- **4.2-** Pelo fato da criticidade desses serviços é que existe a necessidade de redundância, através da contratação dos links distintos, junto a empresas diferentes, de forma que, caso haja uma falha em algum destes circuitos, um assumirá o tráfego que antes era direcionado ao outro. Também existe a possibilidade de ambos os links atuarem com tráfego distribuído a fim de melhorar a performance de algumas aplicações e serviços.

5- FORMA DE PAGAMENTO:

- **5.1-** O pagamento relativo à **instalação e configuração do link** será feito em **parcela única**, após a prestação do serviço pela CONTRATADA e a sua aceitação pela CMNL, no prazo e nas condições estabelecidos neste termo.
- **5.2-** O pagamento **mensal** relativo à **disponibilização do link** será devido a partir da data de implantação e de início de operação do serviço e será calculado de acordo com o serviço efetivamente prestado pela CONTRATADA e aceito pela CMNL, observado o desconto a ser eventualmente concedido pela CONTRATADA à CMNL, conforme previsto neste termo.
- **5.3-** O pagamento será efetuado por meio de depósito bancário ou por outro meio que vier a ser acordado entre as partes, no prazo máximo de **10 dias úteis** a contar, ainda, da entrega da correspondente **nota fiscal** (corretamente preenchida) à Assessoria de Administração da CMNL.
- **5.3.1-** A liquidação da despesa se dará com o reconhecimento formal pelo gestor do contrato de que o serviço foi prestado de forma efetiva e satisfatória.
- **5.3.2-** A CMNL não efetuará, em nenhuma hipótese, pagamento antecipado.



- **5.4-** A nota fiscal deverá ser emitida pela CONTRATADA em inteira conformidade com as exigências legais e contratuais, especialmente com as de natureza fiscal, com destaque, quando exigíveis, das retenções tributárias.
- **5.5-** O pagamento à CONTRATADA não será efetivado caso esta não encaminhe à CMNL a nota fiscal (corretamente preenchida).
- **5.6-** A CMNL, identificando quaisquer divergências na nota fiscal, especialmente no que tange a preços e quantitativos, deverá devolvê-la à CONTRATADA para que sejam feitas as correções necessárias, reabrindo-se o prazo de 10 dias úteis citado no subitem 5.3 a partir da data de apresentação da nova nota fiscal corrigida dos vícios apontados.
- **5.7-** O pagamento realizado pela CMNL não implicará prejuízo de a CONTRATADA reparar toda e qualquer falha que se apurar em decorrência do serviço prestado, nem excluirá as responsabilidades de que tratam a legislação vigente, tudo dentro dos prazos legais pertinentes.
- **5.8-** O pagamento efetuado não implicará, ainda, reconhecimento pela CMNL de adimplemento por parte da CONTRATADA relativamente às obrigações que lhe são devidas em decorrência da execução do objeto, nem novação em relação a qualquer regra constante das especificações deste termo.

6- COMUNICAÇÕES:

- **6.1-** As comunicações relativas ao contrato serão consideradas como feitas regularmente se entregues ou enviadas por carta protocolada, telegrama ou fax, observando-se os seguintes locais:
- **a)-** as comunicações dirigidas à CMNL deverão ser encaminhadas ao seguinte endereço: Praça Bernardino de Lima, nº 229, Bairro Centro, Nova Lima, MG, CEP 34.000-279.
- **b)-** as comunicações dirigidas à CONTRATADA deverão ser encaminhadas ao endereço a ser por ela fornecido.

7- VISITA TÉCNICA OBRIGATÓRIA:

- **7.1-** Visando a necessidade de reconhecimento das instalações existentes, torna-se obrigatória a vistoria técnica, para que a empresa interessada tome conhecimento do ambiente, serviços e atividades a serem desenvolvidos, não podendo alegar posteriormente desconhecimento.
- **7.2-** A visita técnica deverá subsidiar a empresa interessada no levantamento e quantificação de materiais e recursos necessários para a completa execução dos serviços e para elaboração da proposta comercial.
- **7.3-** A visita técnica deverá ser realizada em dias úteis, mediante prévio agendamento, entre 09:00 horas e 16:00 horas.
- **7.4-** O prévio agendamento deverá ser realizado através do e-mail informatica@cmnovalima.mg.gov.br.



- **7.5-** A empresa interessada compromete-se a não divulgar, publicar ou fazer uso das informações recebidas durante a vistoria. A simples participação na vistoria caracteriza o compromisso irretratável de guarda do sigilo dos dados colhidos.
- **7.6-** Será fornecido atestado de visita técnica, comprovando que a empresa interessada visitou e tomou conhecimento do ambiente e serviços envolvidos. O atestado deverá acompanhar a proposta comercial, sob pena de desclassificação da mesma.
- **7.7-** Qualquer eventual dúvida acerca dos equipamentos e serviços descritos neste termo poderá ser sanada no ato da visita técnica.

8- PREÇO ESTIMADO APURADO PARA CONTRATAÇÃO DO OBJETO:

8.1- O valor mediano global (anual) de referência para esta contratação é de R\$ 15.641,49 (quinze mil, seiscentos e quarenta e um reais e quarenta e nove centavos), sendo o valor mediano unitário de referência de R\$ 1.303.46 (um mil, trezentos e três reais e quarenta e seis centavos).

9- DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO:

9.1- Para fins de habilitação, deverá o licitante vencedor comprovar os seguintes requisitos:

9.1.1- Habilitação Jurídica:

- **a)-** Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional.
- **b)-** Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.
- **c)-** Microempreendedor Individual MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual CCMEI.
- **d)-** Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores.
- **e)-** Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores.
- **f)-** Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

9.1.2- Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista:

a)- Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso.



- **b)-** Certidão de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União CND.
- **c)-** Certificado de Regularidade do FGTS CRF.
- d)- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas CNDT.

10- SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

- **10.1-** Pela inexecução total ou parcial do objeto definido neste Termo de Referência, a Contratante poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à empresa fornecedora penalidades previstas na legislação pertinente.
- **10.2 -** Para as sanções administrativas serão levadas em conta a legislação federal que rege a matéria concernente às licitações e contratos administrativos.

THOMPSON NOBRE Chefe de Departamento