



CONSULTA PÚBLICA

Prestação de Serviços de links de Comunicação de Dados Simétricos filtro de conteúdo e funcionalidades SD-WAN

À SECRETARIA MUNICIPAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - STI

A CLARO S.A., CNPJ n.º 40.432.544/0001-47, com Sede Social localizada à Rua Henri Dunant, nº 780, Torres A e B, bairro Santo Amaro, CEP: 04.709-110, na Cidade e Estado de São Paulo, por seu representante legal infra-assinado, vem, respeitosamente, apresentar questionamentos e sugestões para o processo de Consulta Pública aberto pelo Município de Contagem, através da Secretaria Municipal de Tecnologia da Informação – STI, para a SOLUÇÃO de SDWAN com link de internet banda larga e dedicado.

2.2.4. DA POSSIBILIDADE DE SUBCONTRATAÇÃO

É vedada a subcontratação total dos Serviços para os lotes I e II.

Para os serviços de Internet (lote II) será permitida a subcontratação com outra operadora de telecomunicações. A subcontratação de terceiros para o acesso a última milha fica, desde já, limitada a 30% (trinta por cento) do total de circuitos de Link de Internet Banda Larga, exclusivamente. A subcontratação não eximirá a responsabilidade da CONTRATADA, observada a qualidade, a fidelidade ao objeto e a garantia sobre a totalidade dos serviços prestados.

Será permitida a subcontratação do link ou da rede de dados (lote I) com outra operadora de telecomunicações, apenas na modalidade satélite, no limite de 5% (cinco por cento) do total de circuitos de dados de toda a rede da CONTRATANTE.

O Termo de Referência, informa que será vedada a subcontratação total, porém logo abaixo permite que seja subcontratado 30% no lote II e 5% no lote I, este último na modalidade satélite.

Sugerimos que para o lote I não seja determinada a modalidade de subcontratação, permitindo que a operadora realize a contratação de forma a garantir a melhor prestação do serviço. É importante ressaltar que a subcontratação não exime a Contratada das responsabilidades enquanto prestadora do serviço.

3.1. DOS REQUISITOS GERAIS

3.1.12.3. A conexão entre os DATACENTERS é de responsabilidade da CONTRATANTE.

Entendemos que como esta conexão faz parte da solução HA dos Datacenters, deve ser informada a velocidade do circuito e tipo de porta para que seja disponibilizada nos equipamentos da CONTRATADA.

CLARO S/A

Rua Henri Dunant, 780 – Santo Amaro – São Paulo – SP – CEP: 04709-110
CNPJ: 40.432.544/0001-47
Inscrição Estadual: 114.814.878.119
Inscrição Municipal: 2.498.616-0

3.1.22.2. Equipamento CPE SD-WAN Central, permitindo *cluster* conforme especificação técnica definida no item xx. Este equipamento receberá os links oriundo do lote I e do lote II.

Entendemos que este equipamento será conectado diretamente nos circuitos contratados neste Edital, ou seja, não haverá equipamento do tipo Switch afim de fazer alta disponibilidade de equipamento CPE SD-WAN e circuitos. Este entendimento está correto?

3.2. REQUISITOS TÉCNICOS DO LOTES – LOTE I

3.2.1. A CONTRATADA deverá fornecer Links simétricos (L3) e links centrais nos DATACENTERS conforme descritos para o lote, compondo uma solução PMP – Ponto a Multiponto do tipo filial-matriz, podendo utilizar links MPLS, internet dedicada (simétrica) ou outra tecnologia própria para rede MAN, juntamente com um equipamento CPE básico com duas interfaces (1x LAN e 1x WAN e capacidade L3 para rotas estáticas.

Entendemos que pode ser fornecido um único equipamento CPE com funcionalidades de SD-WAN, correto?

3.2.2. Os links simétricos deverão ser instalados nas Unidades e terão velocidades distintas de acordo com a demanda da CONTRATANTE, os quais deverão ser recepcionados por um Link Concentrador (Central), em modo ativo/standby dimensionados pela CONTRATADA. Para efeito de somatório do Link Concentrador, a largura de banda do Link simétrico, independente da velocidade, será a base para definição do Link Concentrador.

O edital prevê que o fornecedor faça o dimensionamento da velocidade do link concentrador e que o valor desse link seja diluído na solução.

Sugerimos estabelecer uma velocidade inicial para a contratação e também considerar que os valores referentes ao link concentrador sejam cobrados e não diluídos na solução. Deve-se considerar que os equipamentos, assim como o acesso, possuem custos diferenciados dos links das filiais.

3.2.7. Os serviços de NOC e SOC fornecidos deverão monitorar de forma proativa e reativa todos os equipamentos, links, scripts de configurações e assumir a responsabilidade pela chamada à operadora responsável pelos serviços definidos no lote II, especificamente para os casos de ativação, alteração e reparo.

3.2.8. A atuação deverá contemplar os níveis 1 e 2 de suporte de forma autônoma remota e nível 3 de forma conjunta com os técnicos da CONTRATANTE.

3.2.9. Atuação deverá contemplar os serviços de ativação e reparo sobre todos os componentes do lote.

3.2.10. A atuação consiste na responsabilização pela integração, entrega e funcionamento dos links simétricos e de banda larga que formam a solução.

Entendemos que este procedimento não deve ser executado pela operadora do Lote I e sim pela própria Prefeitura Municipal de Contagem (PMC), que a operadora do Lote I, como detentora dos equipamentos, poderia em uma ação de proatividade informar à PMC do incidente para este sim abrir os chamados juntamente com a operadora do Lote II. A operadora do Lote I, como a contratação do Lote II é feita diretamente pela PMC, não tem relação contratual ou de obrigação formal com a vencedora do Lote II. Inclusive em vários casos podem

ser concorrentes e está atuação pode inclusive não ser interessante para a operadora do Lote II visto estás expondo todos as suas evidências de falhas à concorrente.

3.4. REQUISITOS DE FUNCIONAMENTOS DA SOLUÇÃO

3.4.7.2. 1 (um) CPE SD-WAN, com as seguintes características:

- O CPE deverá ter no mínimo 3 (três) portas de conexão WAN 100M/1G.
- O CPE deverá ter no mínimo 2 (duas) portas de conexão LAN 100M/1G.
- A CONTRATANTE solicitará redundância de CPE, para a funcionalidade de HA (high availability) a serem instalados nos seguintes órgãos municipais: Secretaria Municipal de Fazenda, Secretaria Municipal de Saúde, Secretaria Municipal de Educação e na Autarquia Municipal de Trânsito e Transportes – TRANSCON.

Para as unidades mencionadas serão entregues circuitos do LOTE II, ou seja, redundância de CPE e circuitos?

3.4.10.1. Latência:

- A latência é tempo total gasto entre o instante em que o último bit de um pacote de dados entra na interface LAN do CPE, instalado na Unidade da CONTRATANTE, trafega pela rede, incluindo, o tempo de seu processamento, até o instante em que o último bit desse mesmo pacote de dados sai na interface LAN do CPE instalado na DATACENTER da Prefeitura do Município de Contagem, medida em milésimos de segundo (ms) pela CONTRATADA por solicitação da CONTRATANTE, por meio de método acordado entre as partes.
- O teste de latência deverá ser efetuado com destino DNS público de Alta Disponibilidade (8.8.8.8; 1.1.1.1) para links de internet.
- O teste de latência deverá ser efetuado entre o CPE central SD-WAN e o CPE SD-WAN da unidade, para o links do lote I.
- A latência máxima admitida será de 80ms.

3.4.11.4. Tempo máximo total de latência para resposta à internet de 80 milissegundos.

Entendemos que a latência varia conforme a distância do ponto remoto ao concentrador. Sendo assim, sugerimos o aumento da taxa para 100ms.

4.1. DAS CONDIÇÕES DE IMPLANTAÇÃO, TESTE E EXECUÇÃO CONTRATUAL

4.1.1. O cronograma de implantação, teste e execução contratual seguirá o seguinte cronograma base pela CONTRATADA E CONTRATANTE.

CRONOGRAMA		
SERVIÇO	INÍCIO ESTIMADO	TÉRMINO ESTIMADO
1. Assinatura do Contrato pelas partes	D	D+2
2. Reunião <i>Kick Off</i> e Emissão da Ordem de Serviço na sede da CONTRATANTE com as CONTRATADAS	D+3	D+5
3. Início da instalação e entrega total dos links Contratados (os links instalados durante este período poderão ser entregues)	D+9	D+69
4. Instalação e Ativação dos CPEs Central	D+10	D+19
5. Aceite parcial dos links entregues. Para efeito de pagamento, considera-se o aceite parcial de cada link.	D+10	D+80
5. Fase de teste, avaliação e estabilização	D+70	D+160
6. Aceite definitivo dos links	D+161	D+170
7. Execução contratual (estimado para 48 meses)	D+9	D+1462

Entendemos que para ampliar a competitividade e participação no certame e proporcionar um preço mais vantajoso para essa administração, faz-se necessário o aumento

CLARO S/A

Rua Henri Durant, 780 – Santo Amaro – São Paulo – SP – CEP: 04709-110
CNPJ: 40.432.544/0001-47
Inscrição Estadual: 114.814.878.119
Inscrição Municipal: 2.498.616-0



do prazo para Instalação e Ativação dos CPEs Central, de forma a garantir a perfeita execução dos serviços em prazo exequível e de acordo com os níveis de qualidade exigidos.

Esclarecemos que este serviço abrange a instalação de equipamentos, bem como o transporte de matérias e obtenção de licença junto aos órgãos competentes para a realização desta construção para o circuito. Sugerimos a alteração do prazo para 60 dias possibilitando uma melhor qualidade na prestação dos serviços e o correto cumprimento dos prazos. Salientando que a efetiva execução poderá eventualmente ocorrer antes deste prazo.

- 4.1.8. Após a entrega dos links previstos no Encarte III e constante na Ordem de Serviços – Encarte IX, o prazo para instalação de novos links será de 15 (quinze) dias.

Sugerimos a ampliação deste prazo para 60 dias, considerando que haverá a necessidade de instalação de equipamento, construção do acesso para posterior ativação do circuito.

- 4.1.12. O prazo de instalação, configuração e ativação dos links constante na Ordem de Serviço emitido pela CONTRATANTE será de, no máximo, 60 (sessenta) dias.

Para este item, solicitamos que seja alterado o prazo para 120 dias possibilitando uma melhor qualidade na prestação dos serviços e o correto cumprimento dos prazos.

- 4.1.24. A CONTRATADA deverá realizar **seguro contra roubo e furto** para os equipamentos instalados na CONTRATANTE

Os equipamentos são instalados dentro das unidades da Contratante, ficando sob a responsabilidade da mesma, durante todo o período contratual. Levando-se em consideração que existem outros equipamentos nestes locais, entende-se que não haveria necessidade de se ter um seguro contra roubo ou furto. Nosso entendimento está correto?

4.2. DO PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO, ATIVAÇÃO, DESATIVAÇÃO E REPARO

- 4.2.2. A CONTRATADA vencedora do Lote 1 executará a integração da solução, validação final e aceite pela CONTRATANTE.
- 4.2.3. O processo de ativação será realizado pelos técnicos da CONTRATADA concomitantemente de forma presencial e remotamente;
- 4.2.4. Os técnicos da CONTRATADA vencedora do lote 2 deverá validar suas atividades como NOC da CONTRATADA do Lote 1.
- 4.2.5. A CONTRATADA do Lote 1 executar os testes de enlace entre as Unidades da CONTRATANTE e o DATACENTER Municipal.
- 4.2.6. A CONTRATADA do Lote 1 acumulará as funções de NOC/SOC e Ativação de serviços, sendo a responsável pela articulação destas atividades, guarda das configurações e designações dos links entregues por ela e pelos links da CONTRATADA do lote 2;
- 4.2.7. Para as atividades previstas, a CONTRATADA do Lote 1 deverá estabelecer e divulgar para as partes interessadas os canais de atendimento disponíveis para contato e relacionamento, podendo ser telefone e/ou e-mail.

Entendemos que as atividades devem ser executadas pelas contratadas de seus respectivos lotes e validadas pela contratante, uma vez que não há contrato entre as operadoras. Visando evitar conflito de competências entre concorrentes, solicitamos que o item seja suprimido.

4.2.15. A mesma ordem de serviço poderá conter solicitações de “N” quantidade de Acessos conforme quadro abaixo:

TIPO DE SOLICITAÇÃO	PRAZO
Capacidade de Acesso (reconfiguração)	10 dias corridos
Mudança de localização física do CPE dentro de um mesmo endereço	10 dias corridos
Mudança de endereço do Link (instalação no novo endereço com desativação e desinstalação no endereço anterior)	15 dias corridos
Configuração simples – sem interrupção de serviços	72 horas corridas
Configuração crítica – disponibilização de serviços	24 horas corridas
Desativação de links com retirada de material	5 dias corridos

Entendemos que para ampliar a competitividade e participação no certame e proporcionar um preço mais vantajoso para essa administração, faz-se necessário as alterações de prazos conforme abaixo:

- **Mudança de localização física do CPE dentro de um mesmo endereço**
Solicitamos que seja alterado o prazo para 30 dias
- **Mudança de endereço do Link (instalação no novo endereço com desativação e desinstalação no endereço anterior)**
Sugerimos a alteração do prazo para 60 dias
- **Configuração simples – sem interrupção de serviços**
Solicitamos a alteração para 10 dias
- **Configuração crítica – disponibilização de serviços**
Sugerimos a alteração para 72 horas.
- **Desativação de links com retirada de material**
Sugerimos a alteração para 30 dias.

Esclarecemos que todas as sugestões acima, tem como intenção garantir a perfeita execução dos serviços em prazo exequível e de acordo com os níveis de qualidade exigidos. Salientando que a efetiva execução poderá eventualmente ocorrer antes deste prazo.

4.5. DO GERENCIAMENTO SD-WAN

4.5. DO GERENCIAMENTO SD-WAN

- 4.5.7. Após a implementação dos CPEs-Centrais, o gerenciamento (escrita) será de responsabilidade da CONTRATANTE e a escrita pela CONTRATADA será submetida a avaliação e liberação da CONTRATANTE.
- 4.5.8. O suporte 3º nível dos CPEs SD-WAN Centrais será de responsabilidade da CONTRATADA em conjunto com a CONTRATANTE.

Tendo em vista que a Contratada será medida por SLA e poderá sofrer penalidades, sugerimos que a escrita e o gerenciamento sejam responsabilidade da Contratada. Desta forma a Contratante deverá solicitar as inscrições que forem necessárias, estas poderão ser realizadas pela Contratada em conjunto com a Contratante. Sugerimos a alteração desse item.

6.1. ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO

6.1.5. Os critérios para aplicação de multa estão descritos no quadro abaixo:

6	Instalação de Link	Multa para atraso de instalação de link, sejam eles: links previstos, novos ou que requeiram planejamento especial. Mesmo não havendo incidência de cobrança de instalação para links previstos, ocorrendo o atraso, a multa prevista neste item deverá ser executada.	Multa de 1% sobre o respectivo valor de instalação para cada link e para cada dia que ultrapassar o prazo de instalação.
---	--------------------	--	--

Entendemos que a multa será aplicada sobre o valor mensal do respectivo link que ultrapassar o prazo de instalação. Nosso entendimento está correto? Caso contrário solicitamos que a multa seja aplicada sobre o valor mensal do link. Sugerimos também que seja criado um limitador de 15 dias.

3.8.3. Padrões de endereçamento IP, roteamento e interconexão

3.8.3.5. A CONTRATADA poderá ser requisitada a configurar outros protocolos de roteamento, como por exemplo o OSPF (Open Shortest Path First), bem como rotas estáticas, redistribuição de rotas e demais recursos de roteamento, bem como protocolos de tunelamento como o dlsu (data-link switching), para a interconexão de dispositivos ou outros seguimentos de rede de interesse da CONTRATANTE. Neste caso, a CONTRATADA terá o prazo de 3 (três) dias corridos para realizar alteração no roteador.

Solicitamos que seja alterado o prazo para 10 dias possibilitando uma melhor qualidade na prestação dos serviços e o correto cumprimento dos prazos. Salientando que a efetiva execução poderá eventualmente ocorrer antes deste prazo.



REGRAS GERAIS - LOTE I

- 1.11. A PROPONENTE deverá especificar em sua proposta a tecnologia que pretende implantar em todos os circuitos.

Essa informação deverá constar na proposta do licitante vencedor ou deverá ser entregue posteriormente, após a reunião do primeiro Kick Off?

8.1. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- 8.1.1.2.6. APRESENTAÇÃO DATA SHEET DOS CPES VINCULANDO AOS ITENS DA CONTRATAÇÃO.

Entendemos que conforme o item 8.3.1 não é exigido que as LICITANTES apresentem a comprovação de cada item do Termo de referência através de DATA SHEET do fabricante SD-WAN. Esse entendimento está correto?

Belo Horizonte, 18 de Maio de 2023

CLARO S/A
CNPJ: 40.432.544/0001-47
Vilma Celina da Silva
Gerente de Contas

CLARO S/A

Rua Henri Durant, 780 – Santo Amaro – São Paulo – SP – CEP: 04709-110
CNPJ: 40.432.544/0001-47
Inscrição Estadual: 114.814.878.119
Inscrição Municipal: 2.498.616-0