



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 021/2022

Controle Interno nº 1021

Processo Administrativo nº 076/2022

A Prefeitura de Leme, torna público para o conhecimento dos interessados, que fará realizar licitação na modalidade de **PREGÃO ELETRÔNICO**, objetivando a **AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA PARA O NOVO PAÇO MUNICIPAL**.

A licitação será regida pela legislação vigente, especialmente as Leis Federais nº 10.520/02 e nº 8.666/93, bem como pelos Decretos Municipais nº 5.313/06 e 6.332/13, Lei Complementar nº 123/06, com redação dada pela Lei Complementar nº 147/14, e demais condições estabelecidas neste Edital e Anexos.

Tipo de licitação: **Menor Preço Global por Lote**

Objeto: **AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA PARA O NOVO PAÇO MUNICIPAL**.

Contatos Dep. Licitações:

- 1) Licitação: Telefone e e-mail: (19) 3572 1881 – licitacao@leme.sp.gov.br
- 2) Bolsa Brasileira de Mercadorias: vide “credenciamento” no presente edital.

RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS: A PARTIR DAS 08:00 HORAS DO DIA 06 DE MAIO DE 2022 ATÉ AS 08:00 DO DIA 09 DE MAIO DE 2022;

ABERTURA DAS PROPOSTAS: AS 08:01 DO DIA 09 DE MAIO DE 2022;

INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS: AS 09:30 HORAS DO DIA 09 DE MAIO DE 2022;

REFERÊNCIA DE TEMPO: PARA TODAS AS REFERÊNCIAS DE TEMPO SERÁ OBSERVADO O HORÁRIO DE BRASÍLIA-DF.

LOCAL: www.bbmnetlicitacoes.com.br “ACESSO IDENTIFICADO”.

Local: www.bbmnetlicitacoes.com.br “Acesso Identificado no link – licitações públicas”. Para todas as referências de tempo, será observado o horário de Brasília (DF).

A publicidade do presente certame se dará nos moldes das formalidades contidas no artigo 17 do Decreto Municipal nº 5.313/2006 e artigo 8º da Lei Federal nº 12.527/2011.

1 - DO OBJETO – Tem por objeto o presente Edital de pregão eletrônico, **AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA PARA O NOVO PAÇO MUNICIPAL**.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

Compõem este Edital os seguintes anexos:

- Anexo 1** Descrição do Objeto ou Termo de referência.
- Anexo 2** Minuta de Contrato
- Anexo 3** Exigências para Habilitação.
- Anexo 4** Informações – Nota Fiscal Eletrônica.
- Anexo 5** Modelo de declaração de fato superveniente impeditivo de habilitação
- Anexo 6** Modelo de declaração de inexistência de empregado menor no quadro da empresa empregadora
- Anexo 7** Carta-proposta para fornecimento
- Anexo 8** Modelo de declaração de enquadramento em regime de Micro empresa ou empresa de Pequeno Porte (na hipótese do licitante ser uma ME ou EPP)
- Anexo 9** Modelo de ficha técnica descritiva do objeto
- Anexo 10** Regulamento do Sistema Eletrônico de Licitações

2 - DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

O pregão eletrônico será realizado em sessão pública, por meio da **Internet**, mediante condições de segurança, criptografia e autenticação, em todas as suas fases através do **Sistema de Pregão Eletrônico (licitações) da Bolsa Brasileira de Mercadorias**. A utilização do sistema de pregão eletrônico da Bolsa Brasileira de Mercadorias está consubstanciada nos §§ 2º e 3º do artigo 2º da Lei 10.520 de 17 de julho de 2002.

O sistema de pregão eletrônico da Bolsa Brasileira de Mercadorias é certificado digitalmente por autoridade certificadora credenciada no âmbito da Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP Brasil).

Os trabalhos serão conduzidos por Pregoeiro indicado pela Administração, com o apoio técnico e operacional da Bolsa Brasileira de Mercadorias, no endereço eletrônico www.bbmnetlicitacoes.com.br, acesso “licitações públicas”.

O presente Edital se submete integralmente ao disposto nos artigos 42, 43, 44, 45 e 46 da Lei Complementar 147, de 07 de agosto de 2014, atendendo ao direito de prioridade para a **microempresa e empresa de pequeno porte** para efeito do desempate quando verificado ao final da fase de lances (disputa de preços).

3 - CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO

Poderão participar deste Pregão Eletrônico os interessados que atenderem a todas as exigências, inclusive quanto à documentação constante deste Edital e seus Anexos.

A participação no Pregão implica, automaticamente, na aceitação integral dos termos deste Edital e seus anexos e Leis aplicáveis.

Não será admitida neste Pregão a participação de empresa:



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

- Em processo de falência, ou com falência decretada; OBS: As empresas que estiverem em recuperação judicial, devem apresentar, junto aos documentos de habilitação, o Plano de Recuperação já homologado pelo juízo competente e em pleno vigor.
- Que tenha sido declarada inidônea pela Administração Pública e, caso participe do processo licitatório, estará sujeita às penalidades previstas no art. 97, parágrafo único, da Lei n. 8.666/93;
- Que esteja com o direito de licitar e contratar com a Administração Pública Direta do Município de Leme, suspenso, tanto em razão do artigo 87, III, da Lei 8.666/93, quanto pelo artigo 7º, da Lei 10.520/02;
- Que esteja reunida em consórcio ou coligação;
- Cujos sócios ou diretores pertençam, simultaneamente, a mais de uma firma licitante;
- Estrangeiras que não funcionem no País;
- Que em seu quadro societário tenha agentes públicos lotados na Prefeitura Municipal de Leme.

OBSERVAÇÃO: A Administração reserva-se o direito de consultar os sites: www.tcesp.gov.br e www.portaldatransparencia.gov.br a fim de comprovar que os participantes não estão inseridos na relação de apenados.

Para participar do pregão o interessado deverá previamente se credenciar junto a Bolsa Brasileira de Mercadorias, provedora do sistema, até 24 (Vinte e quatro) horas antes do horário limite fixado no Edital para o término do acolhimento da proposta inicial de preços, com a apresentação dos seguintes documentos:

Ficha técnica descritiva contendo as especificações do objeto da licitação, conforme o Anexo 09 (com descritivo, marca, quantidades, valor unitário, global), sendo vedada a identificação do licitante, sob pena de desclassificação.

Como requisito para participação no pregão eletrônico o licitante deverá manifestar em campo próprio da ficha técnica descritiva do objeto, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório.

As **microempresas ou empresas de pequeno porte** que desejarem fazer uso dos benefícios da Lei Complementar 123/2006, deverão informar sua condição de ME-EPP no campo próprio da Ficha Técnica Descritiva do Objeto **sem, contudo, identificar-se, sob pena de desclassificação.**

Caso a microempresa ou empresa de pequeno porte não proceda da forma estabelecida no item anterior, interpretar-se-á como renúncia tácita aos benefícios da Lei Complementar 147/2014.

4 - CREDENCIAMENTO NO SISTEMA LICITAÇÕES DA BOLSA BRASILEIRA DE MERCADORIAS

Os procedimentos para credenciamento e obtenção da chave e senha de acesso poderão ser iniciados diretamente no site de licitações no endereço eletrônico www.bbmnetlicitacoes.com.br , acesso " credenciamento - licitantes (fornecedores)

As dúvidas e esclarecimentos sobre Credenciamento no sistema eletrônico poderão ser dirimidas através da central de atendimento aos licitantes, por telefone, (11) 3113.1900 - Central de atendimento em São Paulo,



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

ou por Whatsapp  (11) 9.9837-6032, Chat ou e-mail, disponíveis no endereço eletrônico: www.bbmnetlicitacoes.com.br

Qualquer dúvida dos interessados em relação ao acesso no sistema BBMNET Licitações poderá ser esclarecida através dos canais de atendimento da Bolsa Brasileira de Mercadorias de segunda a sexta feira, das 08 às 18 horas (horário de Brasília) através dos canais informados no site www.bbmnetlicitacoes.com.br

O custo de operacionalização e uso do sistema de Pregão Eletrônico ficará a cargo do licitante, que pagará à Bolsa Brasileira de Mercadorias, provedora do sistema eletrônico, o valor por ela fixado, a título de taxa pela utilização dos recursos de tecnologia da informação (Artigo 5º, inciso III, Lei 10.520/02). ANEXO 10

5 - A CONDUÇÃO DO PREGÃO ELETRÔNICO

O sistema está configurado para realizar todas as etapas do pregão eletrônico, compreendendo a publicação do edital, credenciamento dos participantes, recebimento de propostas, abertura e exame das propostas apresentadas, lances, desempate para ME/EPP (quando for o caso), classificação e aceitação do melhor lance, julgamento de habilitação, declaração do vencedor, recebimento de recursos, adjudicação e homologação do objeto e ata eletrônica.

O pregão eletrônico será conduzido pelo pregoeiro, com o auxílio da equipe de apoio, que terá as seguintes atribuições:

- Acompanhar os trabalhos da equipe de apoio;
- Responder as solicitações de esclarecimentos formuladas pelos interessados;
- Abrir as propostas iniciais de preços;
- Analisar a aceitabilidade das propostas;
- Desclassificar propostas indicando os motivos;
- Conduzir os procedimentos relativos aos lances
- Escolha a proposta do lance de menor preço, respeitando os benefícios à microempresa e empresa de pequeno porte;
- Verificar a habilitação do proponente classificado em primeiro lugar;
- Receber, examinar e decidir sobre a pertinência dos recursos;
- Declarar o vencedor;
- Elaborar a ata da sessão com o auxílio eletrônico;
- Encaminhar o processo à autoridade superior para homologar e autorizar a contratação;
- Abrir processo administrativo para apuração de irregularidades visando a aplicação de penalidades previstas na legislação.

6 - DO ENVIO DAS PROPOSTAS, FORMULAÇÃO DOS LANCES E DECLARAÇÃO DO VENCEDOR.

O prazo para apresentação das propostas, contado a partir da publicação do aviso, não será inferior a oito dias úteis, conforme § 3º do artigo 17 do Decreto Municipal 5.313/2006.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

Após a divulgação do Edital no endereço eletrônico www.bbmnetlicitacoes.com.br os licitantes poderão encaminhar propostas, devendo manifestar o pleno conhecimento, aceitação e atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital.

A participação no pregão eletrônico se dará por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado e subsequente encaminhamento da proposta de preços, por meio do sistema eletrônico no sítio www.bbmnetlicitacoes.com.br, opção “**LOGIN**”, opção “**LICITAÇÃO PÚBLICA**”, “**SALA DE NEGOCIAÇÃO**”, observados data e horários estabelecidos.

O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

As propostas de preço (ficha Técnica) deverão ser encaminhadas eletronicamente até a data e horário definidos, conforme indicação na primeira página deste edital. Será enviada mediante digitação no sistema eletrônico, devendo, obrigatoriamente, ser também encaminhada a ficha técnica descritiva do objeto, por meio de transferência eletrônica de arquivo (**upload**) ao sistema, conforme o modelo do **Anexo 09**.

A validade da proposta constante em campo próprio da ficha técnica descritiva do objeto (**Anexo 09**) será de 60 (sessenta) dias, contados a partir da data da sessão pública do pregão.

É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, não cabendo à Bolsa Brasileira de Mercadorias a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

Caberá ao fornecedor acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

Após o horário previsto no Edital para o envio da proposta inicial de preço, terá início à sessão pública do pregão eletrônico, com a divulgação das propostas de preços recebidas, passando o pregoeiro a avaliar a aceitabilidade das propostas.

Aberta a etapa competitiva, os fornecedores deverão estar conectados ao sistema para participar da sessão de lances. A cada lance ofertado o participante será imediatamente informado de seu recebimento e respectivo horário de registro e valor.

Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

O fornecedor poderá encaminhar lance com valor superior ao menor lance registrado, desde que seja inferior ao seu último lance ofertado e diferente de qualquer lance válido registrado no sistema para o lote.

Durante o transcurso da sessão pública os participantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado. O sistema não identificará o autor dos lances ao pregoeiro e aos demais participantes.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

Caso haja desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances, retornando o Pregoeiro, quando possível, sua atuação no certame, sem prejuízos dos atos realizados.

Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10(dez) minutos, a sessão do pregão será suspensa e terá reinício após reagendamento/comunicação expressa aos participantes via “chat” do sistema eletrônico, onde será designado dia e hora para continuidade da sessão.

Caso exista a necessidade de ser suspenso o pregão, tendo em vista a quantidade de lotes, o pregoeiro designará novo dia e horário para continuidade do certame.

O andamento do procedimento de licitação entre a data de abertura das propostas e a adjudicação do objeto deve ser acompanhado pelos participantes por meio do portal “ www.bbmnetlicitacoes.com.br ”, que veiculará avisos, convocações, desclassificações de licitantes, justificativas e outras decisões referentes ao procedimento.

[Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.](#)

A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá em relação aos lances deverá ser **R\$ 100,00 (Cem Reais) para o Lote 01, R\$ 50,00 (Cinquenta reais) para os Lotes 02 e Lote 03.**

Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.

Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o pregoeiro, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.

As empresas participantes deverão estimar o seu valor mínimo de lance a ser ofertado, evitando assim, cálculos de última hora, que poderá resultar em uma disputa frustrada por falta de tempo hábil.

Durante e após o encerramento da etapa de lances sistema informará, na ordem de classificação, todas as propostas, partindo da proposta de menor preço (ou melhor proposta).



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta

O Pregoeiro anunciará o licitante detentor da proposta ou lance de **menor preço GLOBAL DO LOTE**, imediatamente após o encerramento da etapa de lances da sessão pública.

7 - DA PARTICIPAÇÃO E DO BENEFÍCIO À MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

Será assegurada a preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte quando for constatado o empate após a etapa de lances. Neste caso, conforme estabelecem os artigos 44 e 45 da Lei Complementar 123/06, alterada pela LC 147, de 07 de agosto de 2014, o Pregoeiro aplicará os critérios para desempate em favor da microempresa ou empresa de pequeno porte.

Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

Para efeito do disposto no subitem anterior, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

I – a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

II – não ocorrendo à contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do inciso anterior, serão convocadas as microempresa ou empresas de pequeno porte remanescentes que porventura se enquadrem na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

III – no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos será realizado sorteio entre elas para que se identifique àquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

Na hipótese da não-contratação nos termos previstos, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

Somente se aplicará o critério de desempate em favor da microempresa ou empresa de pequeno porte quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por um microempresa ou empresa de pequeno porte.

A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada será convocada para apresentar nova proposta no prazo máximo de 5 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão.

O procedimento de desempate previsto neste tópico, somente será aplicado nos lotes **não exclusivos** à MEI/ME e EPP



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

8 - CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

Para julgamento será adotado o critério de **menor preço GLOBAL POR LOTE**, observado o prazo para fornecimento, as especificações técnicas, parâmetros mínimos de desempenho e de qualidade e demais condições definidas neste Edital.

Serão desclassificadas as propostas que não atenderem ao artigo 48 da Lei 8.666/93.

O Pregoeiro anunciará o licitante detentor da proposta ou lance de menor preço global por lote, imediatamente após o encerramento da etapa de lances da sessão pública ou, quando for o caso, após negociação para que seja obtido melhor preço e decisão acerca da aceitação do lance de menor preço.

Se a proposta ou o lance de menor valor não for aceitável ou se o fornecedor desatender às exigências para habilitação, o Pregoeiro examinará a proposta ou o lance subsequente, verificando a sua compatibilidade e a habilitação do participante, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de proposta ou lance que atenda ao Edital. Nessa etapa, o Pregoeiro também poderá negociar com o participante para que seja obtido preço melhor.

Caso não sejam apresentados lances, será verificada a conformidade entre a proposta de menor preço e o valor estimado para a contratação.

Constatando o atendimento das exigências fixadas no Edital, o objeto será adjudicado ao autor da proposta ou lance de menor preço.

9 - HABILITAÇÃO

A documentação de habilitação está relacionada no **Anexo 3**.

Os documentos relativos à habilitação **deverão ser remetidos VIA CORREIOS, ou DIRETAMENTE, (em original ou cópia autenticada) no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis**, contados da data da sessão pública virtual, juntamente com a proposta de preços escrita, (nome, endereço, telefone e nome do responsável do órgão), **para PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME – DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS – Rua Joaquim Mourão, 289**, CEP nº. 13610-070. Os documentos extraídos via internet terão sua autenticidade confirmada no respectivo site.

O LICITANTE VENCEDOR DEVERÁ ENCAMINHAR, SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO, JUNTO COM OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

- 1) PROPOSTA ESCRITA, COM TODOS OS PREÇOS UNITÁRIOS, READEQUADOS AO PREÇO FINAL GLOBAL VENCEDOR DO CERTAME MEDIANTE DESCONTO LINEAR ENTRE OS PREÇOS DE CADA ITEM QUE COMPÕE O LOTE, APLICADO CONFORME PLANILHA/MODELO DISPONIVEL NO SITE: www.leme.sp.gov.br / link: licitações/2022/Planilha Modelo para Cálculo de Desconto Linear**



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

FICAM OS LICITANTES CIENTES QUE O DESCONTO LINEAR SERÁ AUTOMATICAMENTE APLICADO PELA PREGOEIRA(O) SE ENCAMINHADA PROPOSTA SEM O CUMPRIMENTO DO SOLICITADO.

- 1) APRESENTAR JUNTAMENTE COM A PROPOSTA COMERCIAL, **CATÁLOGO** OU OUTRO DOCUMENTO TÉCNICO QUE CONTENHA TODAS AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO EQUIPAMENTO PROPOSTO, VISANDO A ANÁLISE DE SUA COMPATIBILIDADE E ATENDIMENTO ÀS EXIGÊNCIAS DO EDITAL**

O não-cumprimento do envio dos documentos, dentro do prazo acima estabelecido, e/ou sua reprovação, acarretará na desclassificação da licitante, estando sujeita ainda, as penalidades previstas neste Edital e na legislação correlata, prosseguindo-se o processo, podendo o Pregoeiro convocar a empresa que apresentou a proposta ou o lance subsequente.

10 - HIPÓTESE DE REGULARIZAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO PARA MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE.

Na hipótese da microempresa ou empresa de pequeno porte valer-se do benefício da regularização dos documentos fiscais, os licitantes interessados terão prazo franqueado para vista dos documentos regularizados.

Por meio de mensagens no sistema (chat) o pregoeiro manterá os licitantes informados das datas e prazos para a regularização da documentação.

Assim que ocorrer a regularização dos documentos fiscais por parte da microempresa ou empresa de pequeno porte, o Pregoeiro suspenderá a sessão por, no mínimo, 02 dias, prazo este em que os interessados poderão realizar vista de toda a documentação regularizada.

No mesmo ato de suspensão da sessão de que trata o subitem anterior, o Pregoeiro convocará os licitantes para que, em data e horário informados, seja reiniciado o Pregão.

Reiniciado o Pregão e existindo intenção de interpor recurso, o licitante deverá manifestá-la imediatamente ao pregoeiro por meio eletrônico, explicitando sucintamente suas razões.

O breve relato das razões deverá versar exclusivamente sobre os documentos regularizados, não sendo admitida alegação de fase anterior.

O licitante interessado em interpor recurso, disporá do prazo de 3 (três) dias úteis para apresentação das razões de recurso, por escrito, **cuja matéria limitar-se-á aos documentos regularizados**, ficando a microempresa ou empresa de pequeno porte, desde logo, intimada para, querendo, apresentar contrarrazões em igual prazo, que começará a correr do término do prazo do Recorrente, sendo-lhe assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11 - RECURSOS



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

Conforme artigo 26 do Decreto 5.313/2006, ao final da sessão, o proponente que desejar recorrer contra decisões do Pregoeiro poderá fazê-lo, **por meio do seu representante**, manifestando sua intenção com registro da síntese das suas razões, sendo-lhes facultado juntar memoriais no prazo de 3 (três) dias úteis. Os interessados ficam, desde logo, intimados a apresentar contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente. A falta de manifestação imediata e motivada importará a preclusão do direito de recurso;

Não será concedido prazo para recursos sobre assuntos meramente protelatórios ou quando não justificada a intenção de interpor o recurso pelo proponente.

Os recursos contra decisões do Pregoeiro terão efeito suspensivo, salvo quando contenham nítido intuito protelatório.

O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

12 - DA ATA E RELATÓRIOS DESCRITIVOS DAS SESSÕES (todos os lotes)

Da sessão, o sistema gerará ata circunstanciada e relatório descritivo da sessão, individualmente por lote negociado, na qual estarão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes.

13 - IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

Não serão conhecidas as impugnações apresentadas fora do prazo legal constante no artigo 18, do Decreto 5.313/2006, e com base em seus parágrafos se norteará o rito procedimental.

14 - PENALIDADES

Todas as penalidades se darão com base nos artigos 64, 81, 90 e 93 da Lei 8.666/93, e art. 7º da Lei 10.520/02, e na legislação de regência, além das previstas na minuta de contrato;

Sem prejuízo do acima exposto, aos proponentes que convocados dentro do prazo de validade da sua proposta não celebrarem o contrato, deixarem de entregar ou apresentar documentação falsa, exigida para a licitação, ensejarem o retardamento da execução do certame, não mantiverem a proposta, falharem ou fraudarem na execução do contrato, comportarem-se de modo inidôneo, fizerem declaração falsa ou cometerem fraude fiscal, poderão ser aplicadas, conforme o caso, sanções previstas no artigo 7º, da Lei 10.520/02, sem prejuízo da reparação dos danos causados à Prefeitura de Leme pelo infrator, e outras, a saber:

- Advertência;
- Multa;
- Suspensão temporária do direito de licitar, de contratar com a Administração pelo prazo de até 02 (dois) anos;
- Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

Nenhuma sanção será aplicada sem o devido processo administrativo, que prevê defesa prévia do interessado e recurso nos prazos definidos em lei, sendo-lhe franqueada vista ao processo.

Após todas as aplicações de penalidades cabíveis, serão encaminhados os autos para a Procuradoria Geral do Município de Leme para apuração de responsabilidades cível e criminal.

15 - DO CONTRATO /PEDIDO DE EMPENHO

As contratações decorrentes do presente certame, dar-se-ão através de "CONTRATO/EMPENHO(S)" (art. 62, da Lei 8.666/93), **(Anexo 2)**.

16 - PAGAMENTO

O pagamento será efetuado em **30 (TRINTA) dias**, após entrega dos produtos, através do recebimento do documento fiscal junto a Tesouraria, devidamente aprovado, nos termos do anexo I.

As Licitantes vencedoras deverão enviar o arquivo XML da NOTA FISCAL ELETRÔNICA para o e-mail: nfe@leme.sp.gov.br, onde a nota será analisada pelo sistema VARITUS

Todo e qualquer pagamento devido pela CONTRATANTE será efetuado EXCLUSIVAMENTE através de depósito em conta corrente, devendo, portanto as licitantes informar banco, agência e nº de conta em sua proposta;

Os preços oferecidos serão irrevogáveis.

17 - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA :

RESERVAS DE DOTAÇÃO Nº 4361 / 4362

Orgão/Unidade	Fonte de Recurso	Código de Aplicação	Dotação
020701	1 TESOIRO	1100000 GERAL	868
020701	1 TESOIRO	1200000 ALIENAÇÃO DE BENS	2295

18 - DAS GARANTIAS DO OBJETO LICITADO

As garantias quanto ao objeto, na entrega ou após ela, serão as que estabelecem este edital, seus anexos, e/ou o Código de Defesa do Consumidor.

19 - DISPOSIÇÕES FINAIS

A presente licitação não importa necessariamente em contratação, podendo a Prefeitura revogá-la, no todo ou em parte, por razões de interesse público, derivada de fato superveniente comprovado ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação mediante ato escrito e fundamentado disponibilizado no sistema para



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

conhecimento dos participantes da licitação. A Prefeitura poderá, ainda, prorrogar, a qualquer tempo, os prazos para recebimento das propostas ou para sua abertura.

O proponente é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou do pedido de compra, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

É facultado ao Pregoeiro, ou à autoridade a ele superior, em qualquer fase da licitação, promover diligências com vistas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

Os proponentes intimados para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais deverão fazê-lo no prazo determinado pelo Pregoeiro, sob pena de desclassificação/inabilitação.

O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do proponente, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta.

As normas que disciplinam este pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os proponentes, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação.

As decisões referentes a este processo licitatório poderão ser comunicadas aos proponentes por qualquer meio de comunicação que comprove o recebimento ou, ainda, mediante publicação no Diário Oficial.

Não cabe à Bolsa Brasileira de Mercadorias qualquer responsabilidade pelas obrigações assumidas pelo fornecedor com o licitador, em especial com relação à forma e às condições de entrega dos bens ou da prestação de serviços e quanto à quitação financeira da negociação realizada.

O foro designado para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste Edital será o de Leme, considerado aquele a que está vinculado o Município.

O Pregoeiro e sua equipe de apoio atenderão aos interessados no horário de 08:00 às 16:00, de segunda a sexta-feira, exceto feriados, no Departamento de Licitações e Compras, localizado a Avenida 29 de Agosto, 668, centro Leme, para melhores esclarecimentos, se necessários.

A documentação apresentada para fins de habilitação da empresa vencedora fará parte dos autos da licitação e não será devolvida ao proponente.

Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação do Pregoeiro em contrário.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

Os casos omissos neste Edital serão resolvidos pelo Pregoeiro, nos termos das Leis Ordinárias nº 8.666/93 e 10.520/2002, Lei Complementar nº 147/2014, Decreto Municipal nº 5.313/2006 .

Leme, 19 de abril de 2.022

ELISA LEME DE ARRUDA
SECRETÁRIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO URBANO



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

ANEXO 1	DESCRIÇÃO DO OBJETO OU TERMO DE REFERENCIA.
ANEXO 2	MINUTA DE CONTRATO
ANEXO 3	EXIGÊNCIAS PARA HABILITAÇÃO.
ANEXO 4	INFORMAÇÕES – NOTA FISCAL ELETRÔNICA.
ANEXO 5	MODELO DE DECLARAÇÃO DE FATO SUPERVENIENTE IMPEDITIVO DE HABILITAÇÃO
ANEXO 6	MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE EMPREGADO MENOR NO QUADRO DA EMPRESA EMPREGADORA
ANEXO 7	CARTA-PROPOSTA PARA FORNECIMENTO
ANEXO 8	MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO EM REGIME DE MICRO EMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE (NA HIPÓTESE DO LICITANTE SER UMA ME OU EPP)
ANEXO 9	MODELO DE FICHA TÉCNICA DESCRITIVA DO OBJETO
ANEXO 10	REGULAMENTO DO SISTEMA ELETRÔNICO DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

ANEXO 1 – TERMO DE REFERÊNCIA EDITAL Nº 021/2022 (C.I nº 1021)

MODALIDADE: **PREGÃO ELETRÔNICO**
TIPO: **MENOR PREÇO GLOBAL POR LOTE**

REQUISIÇÃO: 2461/2022

OBJETO: AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA PARA O NOVO PAÇO MUNICIPAL.

ESPECIFICAÇÕES GERAIS:

- 1) 1 - A presente licitação será na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO**, do tipo **MENOR PREÇO POR LOTE**.
 - 2) As solicitações serão advindas da Secretaria Municipal requisitante;
 - 3) Os produtos solicitados serão fornecidos pelas empresas vencedoras em cada item da licitação, que será doravante denominada **EMPRESA**;
 - 4) Fica entendido que, as especificações e toda a documentação da licitação são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um documento e se omita em outro será considerado específico e válido;
 - 5) Os materiais fornecidos pela **EMPRESA** vencedora deverão primar pela qualidade, sempre respeitando as determinações de técnica e padrão que garantam a segurança dos funcionários e munícipes;
 - 6) - O recebimento do objeto dar-se-á da seguinte forma:
 - a) **PROVISORIAMENTE:** No momento da entrega a Administração efetuará o **RECEBIMENTO PROVISÓRIO**, para efeitos de posterior verificação da conformidade do objeto e consequente juízo de aceitação, nos termos do art. 73, inciso II, alínea “a”, da Lei 8.666/93;
 - b) **DEFINITIVAMENTE:** A Administração emitirá o **RECEBIMENTO DEFINITIVO** num prazo máximo de 15 dias, prorrogáveis por mais 05 dias, contados da data do recebimento provisório, nos termos do art. 73, inciso II, alínea “b”, da Lei 8.666/93.
- 6.1 O recebimento do objeto pela Administração será sempre considerado **PROVISÓRIO**, mesmo que o seu agente emita recibo ou aceite a Nota Fiscal, sendo considerado **DEFINITIVO** o recebimento tão somente após a emissão do regular Recebimento Definitivo.
- 6.2 Expirado o prazo previsto na alínea “b”, sem manifestação do **CONTRATANTE**, reputar-se-á realizado o Recebimento Definitivo (tacitamente).
- 6.3 Sem prejuízo da multa por atraso, caso o objeto seja rejeitado pela Administração, a **CONTRATADA** terá o prazo de 15(quinze) dias para substituir o mesmo, sob pena de incorrer em inexecução contratual.
- 6.4 A Administração não efetuará qualquer pagamento antes do recebimento definitivo do objeto.

LOTE 01					
Item	Unid.	Descrição	QTD	Valor Unitário	Valor Global
1	Unid.	Switch Core Configuração Fixa 24 portas UTP 1/10G, 2 portas 100G L3 com fonte redundante. Características Gerais: O equipamento deve possuir no mínimo 24 (vinte e quatro) portas SFP+ 1/10 Gigabit Ethernet SFP+;	02	R\$ 82.833,33	R\$ 165.666,66



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

	<p>Deve ocupar no máximo 1 (uma) unidade de rack (1 RU); Deve ser instalável em rack padrão de 19", sendo que deverão ser fornecidos os respectivos kit's de fixação; As portas SFP+ devem suportar transceivers dos padrões SFP+ 10GBase-SR, 10GBase-LR, 10GBase-ER e 10GBase-ZR, SFP 1000Base-SX, 1000Base-LX, 1000Base-ZX e 1000Base-T e cabos SFP+ Direct Attach Cable (DAC); Deve possuir 02 (duas) portas QSFP28, permitindo o uso de interfaces de 40GB e 100GB; Deve ser fornecido com pelo menos 01 (um) cabo DAC (Direct Attach Cable) 40GbE.; As portas devem ser do tipo auto-sense, identificando a velocidade de acordo com o transceiver inserido, sem a necessidade de configurações manuais; Deve possuir matriz de comutação com capacidade de pelo menos 960 Gbps; Deve possuir capacidade de processamento de pelo menos 720 Mpps (milhões de pacotes por segundo); Deve possuir latência inferior ou igual a 900 ns (novecentos nano segundos) de comutação porta a porta; Deve possuir capacidade para no mínimo 200.000 endereços MAC; Deve ter suporte a Jumbo frames de no mínimo 9.000 bytes; Deve possuir no mínimo 1 (uma) porta de console com conector RJ-45; Deve possuir no mínimo 1 (uma) porta Ethernet RJ-45 para administração fora de banda (out-of-band management); Deve ser fornecido com configuração de CPU e memória (RAM e Flash) suficiente para implementação de todas as funcionalidades descritas nesta especificação. Deve possuir fontes de alimentação redundantes internas ao equipamento com ajuste automático de tensão 110 ou 220 volts; O equipamento deverá ter ventiladores redundantes com opção de fluxo de ar frente para trás ou trás para frente (front-to-back ou back-to-front). Os equipamentos devem vir equipados com ventiladores de fluxo de ar frente para trás; As fontes e ventiladores devem ser capazes de serem trocados com o equipamento em pleno funcionamento, sem nenhum impacto na performance (hot-swappable) e devem ser redundantes; O equipamento deve ser específico para o ambiente de data center com comutação de pacotes de alto desempenho;</p> <p>Funcionalidades Gerais: Deve possuir LEDs, por porta, que indiquem a integridade e atividade do link; Deve possuir LEDs do tipo blue beacon para identificação do switch e da porta a ser acessada, para facilitar a manutenção; A solução deve implementar e prover arquitetura de rede de data center utilizando a arquitetura "spine - leaf", tendo o VxLAN como plano de dados ("data-plane") e BGP EVPN para o plano de controle ("control-plane"). Deve possuir porta de console para gerenciamento e configuração via linha de comando. O conector deve ser RJ-45 ou padrão RS-232 (os cabos e eventuais adaptadores necessários para acesso à porta de console devem ser fornecidos); Deve ser gerenciável via SSHv2; O switch deve ter no mínimo criptografia FIPS 140-2 comprovado pelo NIST;</p>			
--	---	--	--	--



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

	<p>O switch suportar o padrão X.509v3 para certificados digitais; Deve permitir o espelhamento de uma porta e de um grupo de portas para uma porta especificada; Deve permitir o espelhamento de uma porta ou de um grupo de portas para uma porta especificada em um switch remoto no mesmo domínio L2 ou em outro domínio L2 através de tunelamento; Deve implementar Netflow, sFlow ou similar; Deve suportar SDN ao menos com Openflow 1.3; Deve ser gerenciável via SNMPv3; Deve implementar o protocolo Syslog para funções de "logging" de eventos; Deve implementar o protocolo NTPv4 ou SNTP; Deve suportar autenticação RADIUS sobre TLS; Deve suportar autenticação TACACS+; Deve implementar controle de acesso por porta (IEEE 802.1x); Deve implementar listas de controle de acesso (ACLs) baseadas em endereço IPv4 ou IPv6 de origem e destino, portas TCP e UDP de origem e destino e endereços MAC de origem e destino; Deve possuir controle de broadcast, multicast e unicast por porta; Deve implementar pelo menos uma fila de saída com prioridade estrita (SP Strict Priority) por porta e divisão ponderada (WRED, WRR ou similar) de banda entre as demais filas de saída; Deve implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores de classe de serviço do frame ethernet (IEEE 802.1p CoS); Deve implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores do campo "Differentiated Services Code Point" (DSCP) do cabeçalho IP, conforme definições do IETF; Deve implementar classificação de tráfego baseada em endereço IP de origem/destino, portas TCP e UDP de origem e destino, endereços MAC de origem e destino; Deve formar um virtual switch, de forma que os dois possam ser vistos como uma entidade única, logicamente. Esta funcionalidade pode ser provida através de: Suporte à funcionalidade de agregação de portas multi-chassi, através da criação de redundância ativa/ativa livre de loop e sem utilização de protocolo Spanning Tree, conforme as tecnologias MLAG, MC-LAG, M-LAG, Virtual Link Trunking, Multi-Chassis EtherChannel ou equivalentes Deverão ser fornecidos todos os componentes necessários para garantia da alta disponibilidade, incluindo todos os módulos e/ou cabos/transceivers para interconexão dos equipamentos, bem como as licenças necessárias, caso aplicável; Os equipamentos quando virtualizados deverão possuir processamento local de modo a não existir tempo de convergência em caso de falha de um dos equipamentos do sistema virtualizado;</p> <p>Funcionalidades de Camada 2: Deve implementar até 4.000 VLANs Ids conforme definições do padrão IEEE 802.1Q; Deve implementar "VLAN Trunking" conforme padrão IEEE 802.1Q nas portas Ethernet. Deve ser possível estabelecer quais VLANs serão permitidas em cada um dos troncos 802.1Q configurados.</p>		
--	--	--	--



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

	<p>Deve implementar a funcionalidade de “Link Aggregation(LAGs)” conforme padrão IEEE 802.3ad; Deve suportar no mínimo 100 grupos por switch com até 16 portas por LAG (IEEE 802.3ad); Deve implementar o padrão IEEE 802.1d, IEEE 802.1s e IEEE 802.1w; Deve implementar mecanismo de proteção da “root bridge” do algoritmo Spanning-Tree; Deve permitir a suspensão de recebimento de BPDUs (Bridge Protocol Data Units) caso a porta esteja colocada no modo “fast forwarding” (conforme previsto no padrão IEEE 802.1w). Sendo recebido um BPDU neste tipo de porta deve ser possível desabilitá-la automaticamente; Deve implementar o protocolo IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP) e sua extensão LLDP-MED, permitindo a descoberta dos elementos de rede vizinhos; O equipamento deve suportar funcionalidade de virtualização em camada 2 de modo a suportar diversidade de caminhos em camada 2 e agregação de links entre 2 switches distintos (Layer 2 Multipathing); Suporte a DCB (Data Center Bridging), com suporte aos protocolos Priority-based flow control (PFC – IEEE 802.1Qbb), Enhanced Transmissions Selections (ETS – IEEE 802.1Qaz) e DCBx;</p> <p>Funcionalidades de Roteamento: Deve possuir roteamento nível 3 entre VLANs; Deve implementar protocolos de roteamento dinâmico OSPFv3; Deve implementar protocolos de roteamento dinâmico BGPv4 e BGPv6; Deve ter suporte a 120.000 (cento e vinte mil) rotas IPv4; Deve ter suporte a 60.000 (sessenta mil) rotas IPv6; Deve trabalhar simultaneamente com protocolos IPv4 e IPv6; Deve implementar VRF ou VRF-Light com suporte a no mínimo 500 instâncias; Deve implementar Policy Based Routing; Deve implementar o protocolo VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol)v3;</p> <p>Suporte e Garantia: Os equipamentos devem possuir garantia de 60 (sessenta) meses com um período de disponibilidade para chamada de manutenção de 24 horas por dia, 7 dias por semana; A CONTRATANTE poderá abrir chamados de manutenção diretamente no fabricante do item sem necessidade de prévia consulta e/ou qualquer liberação por parte da CONTRATADA. Não deve haver limite para aberturas de chamados, sejam de dúvidas/configurações e/ou resolução de problemas de hardware ou software; A abertura de chamados poderá ser realizada através de telefone 0800 do fabricante, através da página da WEB do fabricante ou através de endereço de e-mail do fabricante; A abertura de chamados através de telefone 0800 deverá ser realizada inicialmente em português; Deverá ser garantido à CONTRATANTE o pleno acesso ao site do fabricante dos equipamentos e softwares. Esse acesso deve permitir consultas a quaisquer bases de dados disponíveis para usuários relacionadas aos equipamentos e softwares especificados, além de permitir downloads de quaisquer atualizações de software ou documentação deste produto. Durante o período de suporte técnico, devem ser disponibilizados e instalados, sem ônus à contratante, todas as</p>		
--	---	--	--



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

		atualizações de software e firmware para os equipamentos, quando for necessário; O licitante deve apresentar os códigos/sku's/part number do serviço de garantia do fabricante dos equipamentos, sendo que todos os equipamentos deverão ser previamente registrados pelo fornecedor junto ao fabricante, em nome da contratante			
2	Unid.	Switch Configuração Fixa 48 portas 10/100/1000 PoE + 4 portas 10GE, Layer 3 Lite. Características Gerais: Switch Ethernet com pelo menos 48 (quarenta e oito) portas 10/100/1000Base-T "auto-sensing"; Implementar os padrões IEEE 802.3af (Power over Ethernet – PoE) e IEEE 802.3at (Power over Ethernet Plus – PoE+) em todas as 48 portas 10/100/1000Base-T; Deve fornecer 15,4W por porta (PoE) para todas as 48 portas 10/100/1000Base-T simultaneamente sem necessidade de fonte de alimentação externa; Deve fornecer 30W por porta (PoE+) para pelo menos 48 portas 10/100/1000Base-T simultaneamente com necessidade de fonte de alimentação externa; Deve possuir pelo menos 04 (quatro) portas que permitam a inserção de adaptadores Gigabit Ethernet/ 10 Gigabit Ethernet. Estas portas adicionais não podem ser do tipo "combo" com as portas UTP e deverão suportar adaptadores para os padrões 1000Base-SX, 1000Base-LX, 1000Base-ZX, 10GBase-SR, 10GBase-LR e 10GBase-ER; As portas 10 Gigabit Ethernet devem aceitar cabos do tipo "twinax" (Direct Attachment Copper Cable – DAC), inclusive de outros fabricantes; Deve ser fornecido com pelo menos 01 (um) cabo DAC (Direct Attach Cable) 10GbE; Possuir matriz de comutação de pelo menos 176Gbps; Possuir capacidade de processamento de pelo menos 164Mpps (milhões de pacotes por segundo); Possuir capacidade para no mínimo 16.000 endereços MAC; Possuir LEDs, por porta, que indiquem a integridade e a atividade do link; O switch fornecido deve suportar as normas técnicas IEEE802.3 (10Base-T), IEEE802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3z (1000Base-X), IEEE 802.3ab (1000Base-T); Suporte ao modo de comutação "store and forward"; Ser fornecido com configuração de CPU e memória (RAM e Flash) suficiente para implementação de todas as funcionalidades descritas nesta especificação. Todas as licenças necessárias para as funcionalidades exigidas neste edital deverão estar inclusas no equipamento. Possuir fonte de alimentação interna ao equipamento com ajuste automático de tensão 110 e 220 Volts; Deve suportar fonte de alimentação redundante externa; Deve suportar o standard IEEE 802.3az (Energy Efficient Ethernet - EEE); Instalável em rack padrão de 19", sendo que deverão ser fornecidos os respectivos kit's de fixação; O switch fornecido deve ser empilhável. O empilhamento deve ser feito através de cabo dedicado e não deve consumir interfaces de Rede. A funcionalidade de empilhamento deve possuir pelo menos as seguintes características: Deve ser possível empilhar pelo menos 04 (quatro) switches; O empilhamento deve ser feito em anel para garantir que, na eventual falha de um link, a pilha continue a funcionar;	15	R\$ 34.673,33	R\$ 520.099,95



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

	<p>Em caso de falha do switch controlador da pilha, um controlador “backup” deve ser selecionado de forma automática, sem que seja necessária intervenção manual; Deve ser possível criar uma conexão de pelo menos 40 entre os comutadores membros da pilha; A pilha de switches deverá ser gerenciada como uma entidade única; A pilha de switches deverá ser gerenciada através de um único endereço IP; O switch deve armazenar no mínimo duas versões de firmware simultaneamente em sua flash; O switch deve suportar Jumbo Frames de 9000 bytes; O equipamento ofertado deve possuir homologação junto à ANATEL com certificados disponíveis publicamente no endereço eletrônico desta agência, conforme a Resolução número 242;</p> <p>Funcionalidades Gerais:</p> <p>Possuir porta de console para gerenciamento e configuração via linha de comando. O conector deve ser RJ-45 ou padrão RS-232 (os cabos e eventuais adaptadores necessários para acesso à porta de console devem ser fornecidos); Possuir uma interface de gerenciamento baseada em WEB (HTTP) que permita aos usuários configurar e gerenciar switches através de um browser padrão; Gerenciável via Telnet e SSH; Permitir o espelhamento de uma porta ou de um grupo de portas para uma porta especificada; Permitir espelhamento de por remota; Deve ser gerenciável via SNMP (v1, v2 e v3); Suportar configuração através de Python; Implementar nativamente 4 grupos RMON (History, Statistics, Alarms e Events); Implementar o protocolo Syslog em IPv4 e IPv6 para funções de “logging” de eventos; Implementar o protocolo NTP ou SNTP para sincronismo de clock; Suportar autenticação via RADIUS ou TACACS; Suportar SRED; Possuir suporte a protocolo de autenticação para controle do acesso administrativo ao equipamento; Implementar controle de acesso por porta (IEEE 802.1x); Implementar listas de controle de acesso (ACLs) baseadas em endereço IP de origem e destino (IPv4 e IPv6), portas TCP e UDP de origem e destino e endereços MAC de origem e destino; Possuir controle de broadcast, multicast e unicast por porta; Promover análise do protocolo DHCP e permitir que se crie uma tabela de associação entre endereços IP atribuídos dinamicamente, MAC da máquina que recebeu o endereço e porta física do switch em que se localiza tal MAC; Implementar Netflow, sFlow ou similar; Implementar pelo menos 8 (oito) filas de saída por porta; Implementar pelo menos uma fila de saída com prioridade estrita por porta e divisão ponderada de banda entre as demais filas de saída; Implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores de classe de serviço do frame ethernet (IEEE 802.1p CoS) Implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores do campo “Differentiated Services Code</p>			
--	---	--	--	--



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

	<p>Point” (DSCP) do cabeçalho IP, conforme definições do IETF; Implementar classificação de tráfego baseada em endereço de origem/destino (IPv4 ou IPv6), portas TCP e UDP de origem e destino, endereços MAC de origem e destino; Deve implementar RFC 2474 DiffServ Field; Deve implementar RFC 2475 DiffServ Core and Edge Functions; Deve implementar RFC 2597 DiffServ Assured Forwarding (AF); Os equipamentos quando virtualizados deverão possuir processamento local de modo a não existir tempo de convergência em caso de falha de um dos equipamentos do sistema virtualizado; A atualização de software dos equipamentos virtualizados não deve parar todos os switches ao mesmo tempo. A atualização poderá ser realizada primeiro em um equipamento e posteriormente no outro equipamento virtualizado para que não ocorra interrupção do tráfego;</p> <p>Funcionalidades de Camada 2: Implementar LANs Virtuais (VLANs) conforme definições do padrão IEEE 802.1Q; Permitir a criação de no mínimo 512 VLANs; Permitir a criação de subgrupos dentro de uma mesma VLAN com conceito de portas “isoladas” e portas “promíscuas”, de modo que “portas isoladas” não se comuniquem com outras “portas isoladas”, mas tão somente com as portas promíscuas de uma dada VLAN; Deve suportar VLANs dinâmicas. Deve permitir a criação, remoção e distribuição de VLANs de forma dinâmica através de portas configuradas como tronco IEEE 802.1Q; Implementar “VLAN Trunking” conforme padrão IEEE 802.1Q nas portas Fast Ethernet e Gigabit Ethernet. Deve ser possível estabelecer quais VLANs serão permitidas em cada um dos troncos 802.1Q configurados; Implementar a funcionalidade de “Port Trunking” conforme padrão IEEE 802.3ad; Implementar o Protocolo Spanning-Tree conforme padrão IEEE 802.1d; Implementar o padrão IEEE 802.1s (“Multiple Spanning Tree”), com suporte a no mínimo 31 instâncias simultâneas do protocolo Multiple Spanning Tree; Implementar o padrão IEEE 802.1w (“Rapid Spanning Tree”) Implementar o protocolo PVST+ baseado no padrão 802.1w; Implementar mecanismo de proteção da “root bridge” do algoritmo Spanning-Tree para prover defesa contra ataques do tipo “Denial of Service” no ambiente nível 2; Deve permitir a suspensão de recebimento de BPDUs (Bridge Protocol Data Units) caso a porta esteja colocada no modo “fast forwarding” (conforme previsto no padrão IEEE 802.1w). Sendo recebido um BPDU neste tipo de porta deve ser possível desabilitá-la automaticamente; Deve implementar até 64 grupos de LAG (Link Aggregation), com 8 portas por grupo; Deve suportar o protocolo LLDP e LLDP-MED para descoberta automática de equipamentos na rede;</p> <p>Funcionalidades de Camada 3: Implementar roteamento estático para no mínimo 256 rotas IPv4; Implementar roteamento estático para no mínimo 128 rotas IPv6; Implementar roteamento dinâmico através dos protocolos</p>		
--	---	--	--



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

		<p>RIPv1/RIPv2; Implementar autenticação MD5 entre os peers RIPv2; Implementar IGMPv1/V2/V3 Snooping;</p> <p>Suporte: Os equipamentos devem possuir garantia de 60 (sessenta) meses com um período de disponibilidade para chamada de manutenção 24 horas por dia, 7 dias por semana com prazo para envio de peças de até 3 (três) dias úteis subsequente à abertura do chamado técnico; A contratante poderá abrir chamados de manutenção diretamente no Fabricante do item sem necessidade de prévia consulta e/ou qualquer liberação por parte da contratada. Não deve haver limite para aberturas de chamados, sejam de dúvidas/configurações e/ou resolução de problemas de hardware ou software; A abertura de chamados poderá ser realizada através de Telefone 0800 do Fabricante, através da página da WEB do Fabricante ou através de endereço de e-mail do Fabricante; A abertura de chamados através de telefone 0800 deverá ser realizada inicialmente em Português; Deverá ser garantido à contratante o pleno acesso ao site do Fabricante dos equipamentos e softwares. Esse acesso deve permitir consultas a quaisquer bases de dados disponíveis para usuários relacionadas aos equipamentos e softwares especificados, além de permitir downloads de quaisquer atualizações de software ou documentação deste produto; Encerrando o prazo de garantia, o Fabricante deverá disponibilizar um suporte em horário comercial que permita a substituição sem custos de componentes de hardware defeituosos (peças, acessórios e outros que se façam necessários) e o download de todas as atualizações de software por um prazo de 5 anos após o encerramento das vendas destes produtos (Garantia Lifetime).</p>			
3	Unid.	<p>Transceivers SFP+ 10 GbE Base-SR. Características Gerais: Deve ser fornecido com pelo menos 28 (vinte e quatro) transceivers SFP+ 10 GbE Base-SR, comprimento de onda de 850nm, alcance de 300m. Os transceivers fornecidos deverão ser do mesmo fabricante dos switches deste lote, sendo 12 transceivers para os switches de acessos (Item 02) e 16 transceivers para os switches core (Item 01). Os equipamentos devem possuir garantia de 60 (sessenta) meses.</p>	28	R\$ 2.318,33	R\$ 64.913,24
4	Serv.	<p>Serviço de Instalação dos Itens deste Lote. A instalação deverá ser presencial. Os serviços deverão ser executados por técnicos/engenheiros capacitados, preferencialmente certificados. Deverá ser realizada uma reunião presencial para definir as diretrizes de instalação e configuração. A CONTRATADA deverá elaborar um plano de endereçamento IPs e VLANs para validação da CONTRATANTE. Após essa reunião um termo de abertura contendo um cronograma macro e atividades de implantação, desenho da topologia e configurações a serem realizadas deve ser elaborado pela CONTRATADA e enviado para validação da CONTRATANTE. O início da instalação se dará após aprovação do termo de abertura pela CONTRATANTE. A implantação dos equipamentos será assistida pela equipe técnica da CONTRATANTE e deverá ser explicativa.</p>	01	R\$ 166.000,00	R\$ 166.000,00



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

		<p>A solução deverá ser atualizada para a última versão de software disponível pelo fabricante.</p> <p>As configurações devem incluir segmentação de VLANs, spanning-tree, configuração de PoE+, DHCP Relay, atributos de segurança e integração com o software do fabricante.</p> <p>A Contratante poderá solicitar configuração de todos os recursos possíveis e implementáveis nos switches contemplados neste Termo de Referência.</p> <p>Após o término da instalação a CONTRATADA deverá elaborar um termo de encerramento contendo todas as ações realizadas, desenho da topologia final, documentação de todas as configurações realizadas.</p>			
VALOR TOTAL DO LOTE 01: R\$ 916.679,85					
LOTE 02					
Item	Unid.	Descrição	QTD	Valor Unitário	Valor Global
1	Unid.	<p>Nobreak/UPS 3 kVA 120V Rack.</p> <p>Características Gerais:</p> <p>A forma de onda, no modo Bateria, deverá ser senoidal pura;</p> <p>Deve possuir capacidade de potência nominal de saída de 2.88 VA / 2700 W, no mínimo;</p> <p>Sua tensão nominal na entrada e na saída deverá ser de 120 V~.</p> <p>O tempo de comutação entre o modo Rede e o modo Bateria deverá ser 0 ms, e entre o modo Rede e o modo Bypass ou o modo Eco de até 4 ms;</p> <p>Seu fator de potência na saída deverá ser de 0,9;</p> <p>Sua regulação de tensão de saída deverá ser menor ou igual a $\pm 2\%$;</p> <p>Seu fator de crista deverá ser de no mínimo 3 :1;</p> <p>Deve possuir configuração automática de frequência na entrada de 50 ou 60 Hz;</p> <p>Deve possuir no mínimo 6 baterias internas do tipo chumbo-ácido, seladas, de 12 V / 9 Ah ligadas em série, formando tensão de barramento de 72 V;</p> <p>Seu formato de uso deverá ser tanto na posição torre quanto na posição rack, com altura de 2U, e possuir suportes de apoio para o formato torre;</p> <p>Deverá possuir display lcd luminoso que exibe informações do sistema e estado dos alarmes, e permite configuração do nobreak;</p> <p>Deve ainda possuir uma função que possibilite ligar o nobreak sem a presença da energia da rede elétrica, desde que a bateria esteja com carga;</p> <p>Permitir carregamento automático da bateria mesmo que o nobreak esteja desligado, bastando estar conectado à rede elétrica;</p> <p>Deve possuir no mínimo 8 níveis de proteção, como contra sobrecarga, curto-circuito, variação de frequência, surtos de tensão, sobreaquecimento, sub/sobre tensão da rede elétrica, descarga total de baterias e sobrecarga das baterias;</p> <p>Possuir uma variação na tensão de entrada, pelo menos entre 80 a 140 V~;</p> <p>Deverá, no mínimo, possuir bornes de saída, 2 tomadas de 10 A e 2 tomadas de 20 A com saída de acordo com norma NBR 14136;</p> <p>Deverá possuir fusível rearmável de proteção da rede de 30 A;</p> <p>Deverá possuir função Hot swap, permitindo a substituição das baterias sem desligar o nobreak e os equipamentos conectados a ele;</p>	13	R\$ 8.046,67	R\$ 104.606,71



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

		<p>Deverá possuir função Bypass interno automático, proporcionando energia contínua aos equipamentos conectados, mesmo se o nobreak sofrer falhas ou sobrecargas;</p> <p>Deverá possuir função Modo Eco, permitindo que se configure o nobreak para trabalhar em modo economia de energia. A tensão da rede elétrica passará pelos filtros de linha e será disponibilizada na saída enquanto estiver dentro da faixa configurada;</p> <p>Deverá possuir conector engate rápido SB 50 para expansão de autonomia para conexão de até 4 módulos de baterias externas com barramento 72 V ligados em paralelo.</p> <p>Deverá apresentar autonomia de 15 minutos para carga de consumo de 675W, comprovado através de memorial de cálculo, elaborado e assinado pelo fabricante;</p> <p>Deverá possuir gerenciamento local via porta USB RS232 e remoto via placa SNMP;</p> <p>Seu gabinete deverá ser metálico nas cores preta;</p> <p>A licitante deverá apresentar junto à proposta comercial, uma tabela comprobatória das características solicitadas, independente da sua descrição, através de documento cuja origem seja exclusivamente do FABRICANTE dos equipamentos ofertados. As comprovações devem ser claras, com indicação de página do catálogo técnico para cada característica exigida neste termo de referência, a não apresentação refletirá na não aceitação da proposta.</p> <p>O fabricante do produto ofertado deverá ser certificado pela ABNT NBR ISO 14001;</p> <p>Garantia mínima de 2 anos para reparação ou substituição (excluindo a bateria) e 1 ano para a bateria.</p>			
2	Unid.	<p>Módulo de Bateria.</p> <p>Característica:</p> <p>Tensão: 72V</p> <p>Deve possuir no mínimo 12 baterias internas de 12V e 9 Ah;</p> <p>As baterias devem ser do tipo seladas chumbo-ácido (VRLA)</p> <p>Possuir gabinete metálico</p> <p>Possuir 2 conectores de engate rápido SB 50 (Anderson Power) incluso para conexão com o nobreak e outro para outro módulo de baterias para conexões em paralelo;</p> <p>Deverá ter altura de no máximo 2U;</p>	03	R\$ 3.620,00	R\$ 10.860,00
VALOR TOTAL DO LOTE 02: R\$ 115.466,71					
LOTE 03					
Item	Unid.	Descrição	QTD	Valor Unitário	Valor Global
1	Unid.	<p>NVD.</p> <p>Características:</p> <p>Processador Principal: Microprocessador dual core de alto desempenho;</p> <p>Sistema operacional: Linux embarcado;</p> <p>Suporte para 16 câmeras IP;</p> <p>Suporte a 3 fluxos de vídeo simultâneos de uma mesma câmera;</p> <p>Suportas protocolos Onvif Perfil S;</p> <p>1 entrada RCA para áudio;</p> <p>1 saída RCA para áudio;</p> <p>• Possuir 1 porta HDMI com resoluções 3.840 x 2.160, 1920 x 1080, 1280 x 1024, 1280 x 720 suportadas;</p> <p>Possuir 1 portas VGA com resoluções 1920 x 1080, 1280 x 1024, 1280 x 720 suportadas;</p> <p>Permitir mosaico de: 1, 4, 8, 9, 16;</p>	06	R\$ 3.415,67	R\$ 20.494,02



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

		Suportar visualização de resoluções 8MP(4K), 6MP, 5MP, 4MP, 3MP, 2MP(Full HD/1080p), 1MP(HD/720p), D1, CIF; Eventos/configurações para gravação: Detecção de movimento, mascaramento, perda de vídeo. Todos configuráveis por agenda; Configuração de duração / pré-gravação / pós-gravação: 1~120 minutos (padrão: 60 minutos)/1~30 segundos /10~300 segundos; Suporte à relatórios e gravação de inteligências de vídeo: Linha virtual, Cerca virtual, Abandono / Retirada de objetos, Mudança de cena, Detecção de áudio, Detecção de faces e Mapa de calor; 1 portas RJ45, (10/100/1000Mbps); Throughput de rede: 300 Mbps; Permitir 128 usuários simultaneamente; Capacidade para 2 HD`s; Consumo: 6,9 W (sem HD); Possuir proteção contra surto de tensão embutido; Possuir ventilação própria interna. Possuir Certificado FCC/ CE; Ser produzido por fabricante certificado ISO 9001 e ISO 14001.			
2	Unid.	Disco Rígido. Características: Capacidade 6TB; Tamanho físico de 3,5 Pol; Host para o/a partir do drive (mantido): 175 MB/s; Classe de desempenho (RPM): 5400 RPM; Cache: 64MB; Taxa de carga de trabalho anual: 180TB/ano; Ciclos de carga/descarga: 300.000; Taxa de erros (não recuperáveis): <1 em 10; 3 anos de garantia. Suportar operação 24 horas por dia 7 dias por semana; É necessário que seja homologado pela marca do NVD (Item 01, deste mesmo lote).	12	R\$ 2.363,33	R\$ 28.359,96
3	Unid.	TV LCD. Características: Deve possuir tela de no mínimo de 50" (polegadas); Resolução 4K UHD; Painel do tipo LCD/LED; Frequência nativa de 60Hz; Possuir no mínimo 3 (três) entradas HDMI; Possuir no mínimo 2 (duas) entradas USB; Smart TV; Conversor digital integrado; Conexão de rede Ethernet e WiFi; Entrada RF; Suporte aos sistemas PAL-M e NTSC; Bivolt;	03	R\$ 4.443,33	R\$ 13.329,99
4	Unid.	Rádio WiFi Indoor. Características: Montagem em parede/teto; Possuir 2 portas 10/100/1000; Alimentação PoE 802.3at; Padrões WiFi 802.11a/b/g/n/ac/ac-wave2; Consumo máximo 17W; Possibilitar no mínimo 4 SSID; Possuir 2 antenas internas dupla polaridade 2.4G e 2 antenas internas dupla polaridade 5G; Segurança Wirelles WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise	12	R\$ 3.233,33	R\$ 38.799,96



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

		(WPA/WPA2, TKIP/AES); Suportar acima de 500 conexões simultâneas; Configuração e gerenciamento unificado; Permitir atualização remota; Velocidades de transferência de até 2533 Mbps e um alcance máximo de até 122 metros;			
5	Serv.	Instalação e Configuração do Ponto de Acesso WiFi. As atividades contempladas pelo serviço de instalação incluem: Planejamento, instalação física e configuração lógica do ponto de acesso e do sistema de gerenciamento wireless. Deverá ser elaborado pela Contratada um plano de implantação contendo todo o detalhamento de implantação. O Ponto de Acesso deverá ser configurado pela contratada conforme definições do plano de implantação acordado com a Contratante. O plano deverá contemplar o diagrama lógico da rede com todos os equipamentos envolvidos na solução e as configurações lógicas que serão realizadas em cada equipamento e software. O Ponto de Acesso deverá ser renomeado de acordo com o ambiente onde será instalado, conforme definição da Contratante. A contratada deverá instalar o Ponto de Acesso WiFi em local indicado pela Contratante. A Contratante disponibilizará uma máquina virtual com sistema operacional Linux para que o técnico da Contratada possa realizar a configuração dos equipamentos no sistema de gerenciamento wireless. O técnico da Contratada deverá conectar o Ponto de Acesso ao ponto lógico indicado pela Contratante. Após o término da instalação, deverão ser efetuados testes para comprovação do pleno funcionamento dos equipamentos. Ao final do processo, a Contratada deverá entrar em contato com a equipe da Contratante para validação da instalação.	01	R\$ 44.500,00	R\$ 44.500,00
VALOR TOTAL DO LOTE 03: R\$ 145.483,93					

Obs.: Os preços limites constantes deste anexo deverão ser observados pelo Pregoeiro no julgamento das propostas, e refletem os preços obtidos pela Secretaria requisitante, mediante consulta a várias empresas de cada ramo de atividade, bem como a contratos anteriores praticados pela administração, sendo sua definição, de responsabilidade da autoridade que abaixo assina.

Não serão aceitos valores unitários e globais maiores que os valores fixados em edital ao final da disputa de lances

JUSTIFICATIVA REFERENTE AO OBJETO/SERVIÇO SOLICITADO: Equipamentos necessários para o novo Paço Municipal.

DOTAÇÃO/VALOR: R\$ 1.177.630,49 (Um milhão, cento e setenta e sete mil, seiscentos e trinta reais e quarenta e nove centavos).

EXECUÇÃO/PRAZO DE ENTREGA: 45 dias após a confirmação, pelo fornecedor, do recebimento do empenho.

LOCAL DE ENTREGA: CENTRAL DE PROCESSAMENTO DE DADOS
Avenida 29 de Agosto nº 668 - Centro - Leme/SP



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO: 30 (trinta) dias após atestado de recebimento do objeto, através do recebimento do documento fiscal junto a Tesouraria devidamente aprovado e também com a comprovação da regularidade do proponente vencedor aos termos dos incisos III, IV, e V do artigo 29 da Lei 8.666/93, no que couber.

As Licitantes vencedoras deverão enviar o arquivo XML da NOTA FISCAL ELETRÔNICA para o e-mail: nfe@leme.sp.gov.br, onde a nota será analisada pelo sistema VARITUS

Todo e qualquer pagamento devido pela CONTRATANTE será efetuado, EXCLUSIVAMENTE, através de depósito em conta corrente, devendo, portanto as licitantes informar banco, agência e nº de conta *em sua proposta*

Os preços oferecidos serão irrevogáveis.

GESTOR DE CONTRATO: Gerson Joest - Coordenador de Atendimento e Suporte em T.I.

Leme, 19 de abril de 2022

ELISA LEME DE ARRUDA
SECRETÁRIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO URBANO



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

ANEXO 2 – MINUTA DO CONTRATO

PROCESSO LICITATÓRIO	PREGÃO ELETRÔNICO Nº 021/2022 - C.I. Nº 1021
Processo Administrativo Nº	076/2022
Processo Govbr Nº	
CONTRATO Nº	_____/2022
OBJETO:	AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA PARA O NOVO PAÇO MUNICIPAL.
DATA DA ASSINATURA	___/___/___
VIGÊNCIA	120 DIAS
CONTRATANTE	MUNICIPIO DE LEME - SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO URBANO
RESPONSÁVEL - NOME:	
CARGO:	
RG:	
CPF:	
ENDEREÇO:	
E-MAIL INSTITUCIONAL:	
E-MAIL PESSOAL:	
DATA DE NASCIMENTO:	

CONTRATADA	
RAZÃO SOCIAL:	
ENDEREÇO COMPLETO:	
C.N.P.J.	
INSC. ESTADUAL:	
CIDADE / CEP:	
ESTADO:	
EMAIL:	
FONE:	
NOME DO REPRES. LEGAL	
RG Nº	
CPF/MF Nº	
ENDEREÇO:	
CIDADE/CEP:	
ESTADO:	
EMAIL:	
DATA DE NASCIMENTO:	
DADOS BANCÁRIOS DA EMPRESA	
BANCO:	
AGENCIA:	
CONTA CORRENTE:	



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

PREÂMBULO

As partes acima qualificadas assinam o presente instrumento, mediante as seguintes cláusulas e condições.

CLÁUSULA PRIMEIRA: DO OBJETO

Constitui o objeto do presente contrato **O FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, POR PARTE DA CONTRATADA, DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA PARA O NOVO PAÇO MUNICIPAL.**, conforme abaixo e especificações constantes no **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 021/2022 - C.I. Nº 1021**, que passa a fazer parte integrante do presente contrato como se transcritos fossem.

CLÁUSULA SEGUNDA: DOS PREÇOS E FORMA DE PAGAMENTO

O valor total do objeto do presente instrumento é de **R\$ (.....), sendo os preços unitários os abaixo:**

LOTE 01						
Item	Unid.	Descrição	MARCA MODELO	QTD	Valor Unitário	Valor Global
1	Unid.	<p>Switch Core Configuração Fixa 24 portas UTP 1/10G, 2 portas 100G L3 com fonte redundante.</p> <p>Características Gerais:</p> <p>O equipamento deve possuir no mínimo 24 (vinte e quatro) portas SFP+ 1/10 Gigabit Ethernet SFP+;</p> <p>Deve ocupar no máximo 1 (uma) unidade de rack (1 RU);</p> <p>Deve ser instalável em rack padrão de 19", sendo que deverão ser fornecidos os respectivos kit's de fixação;</p> <p>As portas SFP+ devem suportar transceivers dos padrões SFP+ 10GBase-SR, 10GBase-LR, 10GBase-ER e 10GBase-ZR, SFP 1000Base-SX, 1000Base-LX, 1000Base-ZX e 1000Base-T e cabos SFP+ Direct Attach Cable (DAC);</p> <p>Deve possuir 02 (duas) portas QSFP28, permitindo o uso de interfaces de 40GB e 100GB;</p> <p>Deve ser fornecido com pelo menos 01 (um) cabo DAC (Direct Attach Cable) 40GbE.;</p> <p>As portas devem ser do tipo auto-sense, identificando a velocidade de acordo com o transceiver inserido, sem a necessidade de configurações manuais;</p> <p>Deve possuir matriz de comutação com capacidade de pelo menos 960 Gbps;</p> <p>Deve possuir capacidade de processamento de pelo menos 720 Mpps (milhões de pacotes por segundo);</p> <p>Deve possuir latência inferior ou igual a 900 ns (novecentos nano segundos) de comutação porta a porta;</p> <p>Deve possuir capacidade para no mínimo 200.000 endereços MAC;</p> <p>Deve ter suporte a Jumbo frames de no mínimo 9.000 bytes;</p> <p>Deve possuir no mínimo 1 (uma) porta de console com conector RJ-45;</p> <p>Deve possuir no mínimo 1 (uma) porta Ethernet RJ-45 para administração fora de banda (out-of-band management);</p> <p>Deve ser fornecido com configuração de CPU e memória (RAM e Flash) suficiente para implementação de todas as funcionalidades descritas nesta especificação.</p> <p>Deve possuir fontes de alimentação redundantes internas</p>		02		



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

	<p>ao equipamento com ajuste automático de tensão 110 ou 220 volts;</p> <p>O equipamento deverá ter ventiladores redundantes com opção de fluxo de ar frente para trás ou trás para frente (front-to-back ou back-to-front). Os equipamentos devem vir equipados com ventiladores de fluxo de ar frente para trás;</p> <p>As fontes e ventiladores devem ser capazes de serem trocados com o equipamento em pleno funcionamento, sem nenhum impacto na performance (hot-swappable) e devem ser redundantes;</p> <p>O equipamento deve ser específico para o ambiente de data center com comutação de pacotes de alto desempenho;</p> <p>Funcionalidades Gerais:</p> <p>Deve possuir LEDs, por porta, que indiquem a integridade e atividade do link;</p> <p>Deve possuir LEDs do tipo blue beacon para identificação do switch e da porta a ser acessada, para facilitar a manutenção;</p> <p>A solução deve implementar e prover arquitetura de rede de data center utilizando a arquitetura “spine - leaf”, tendo o VxLAN como plano de dados (“data-plane”) e BGP EVPN para o plano de controle (“control-plane”).</p> <p>Deve possuir porta de console para gerenciamento e configuração via linha de comando. O conector deve ser RJ-45 ou padrão RS-232 (os cabos e eventuais adaptadores necessários para acesso à porta de console devem ser fornecidos);</p> <p>Deve ser gerenciável via SSHv2;</p> <p>O switch deve ter no mínimo criptografia FIPS 140-2 comprovado pelo NIST;</p> <p>O switch suportar o padrão X.509v3 para certificados digitais;</p> <p>Deve permitir o espelhamento de uma porta e de um grupo de portas para uma porta especificada;</p> <p>Deve permitir o espelhamento de uma porta ou de um grupo de portas para uma porta especificada em um switch remoto no mesmo domínio L2 ou em outro domínio L2 através de tunelamento;</p> <p>Deve implementar Netflow, sFlow ou similar;</p> <p>Deve suportar SDN ao menos com Openflow 1.3;</p> <p>Deve ser gerenciável via SNMPv3;</p> <p>Deve implementar o protocolo Syslog para funções de “logging” de eventos;</p> <p>Deve implementar o protocolo NTPv4 ou SNTP;</p> <p>Deve suportar autenticação RADIUS sobre TLS;</p> <p>Deve suportar autenticação TACACS+;</p> <p>Deve implementar controle de acesso por porta (IEEE 802.1x);</p> <p>Deve implementar listas de controle de acesso (ACLs) baseadas em endereço IPv4 ou IPv6 de origem e destino, portas TCP e UDP de origem e destino e endereços MAC de origem e destino;</p> <p>Deve possuir controle de broadcast, multicast e unicast por porta;</p> <p>Deve implementar pelo menos uma fila de saída com prioridade estrita (SP Strict Priority) por porta e divisão ponderada (WRED, WRR ou similar) de banda entre as demais filas de saída;</p>				
--	---	--	--	--	--



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

	<p>Deve implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores de classe de serviço do frame ethernet (IEEE 802.1p CoS);</p> <p>Deve implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores do campo "Differentiated Services Code Point" (DSCP) do cabeçalho IP, conforme definições do IETF;</p> <p>Deve implementar classificação de tráfego baseada em endereço IP de origem/destino, portas TCP e UDP de origem e destino, endereços MAC de origem e destino;</p> <p>Deve formar um virtual switch, de forma que os dois possam ser vistos como uma entidade única, logicamente. Esta funcionalidade pode ser provida através de:</p> <p>Suporte à funcionalidade de agregação de portas multi-chassi, através da criação de redundância ativa/ativa livre de loop e sem utilização de protocolo Spanning Tree, conforme as tecnologias MLAG, MC-LAG, M-LAG, Virtual Link Trunking, Multi-Chassis EtherChannel ou equivalentes</p> <p>Deverão ser fornecidos todos os componentes necessários para garantia da alta disponibilidade, incluindo todos os módulos e/ou cabos/transceivers para interconexão dos equipamentos, bem como as licenças necessárias, caso aplicável;</p> <p>Os equipamentos quando virtualizados deverão possuir processamento local de modo a não existir tempo de convergência em caso de falha de um dos equipamentos do sistema virtualizado;</p> <p>Funcionalidades de Camada 2:</p> <p>Deve implementar até 4.000 VLANs Ids conforme definições do padrão IEEE 802.1Q;</p> <p>Deve implementar "VLAN Trunking" conforme padrão IEEE 802.1Q nas portas Ethernet.</p> <p>Deve ser possível estabelecer quais VLANs serão permitidas em cada um dos troncos 802.1Q configurados.</p> <p>Deve implementar a funcionalidade de "Link Aggregation(LAGs)" conforme padrão IEEE 802.3ad;</p> <p>Deve suportar no mínimo 100 grupos por switch com até 16 portas por LAG (IEEE 802.3ad);</p> <p>Deve implementar o padrão IEEE 802.1d, IEEE 802.1s e IEEE 802.1w;</p> <p>Deve implementar mecanismo de proteção da "root bridge" do algoritmo Spanning-Tree;</p> <p>Deve permitir a suspensão de recebimento de BPDUs (Bridge Protocol Data Units) caso a porta esteja colocada no modo "fast forwarding" (conforme previsto no padrão IEEE 802.1w). Sendo recebido um BPDU neste tipo de porta deve ser possível desabilitá-la automaticamente;</p> <p>Deve implementar o protocolo IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP) e sua extensão LLDP-MED, permitindo a descoberta dos elementos de rede vizinhos;</p> <p>O equipamento deve suportar funcionalidade de virtualização em camada 2 de modo a suportar diversidade de caminhos em camada 2 e agregação de links entre 2 switches distintos (Layer 2 Multipathing);</p> <p>Suporte a DCB (Data Center Bridging), com suporte aos protocolos Priority-based flow control (PFC – IEEE 802.1Qbb), Enhanced Transmissions Selections (ETS – IEEE 802.1Qaz) e DCBx;</p>				
--	--	--	--	--	--



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

		<p>Funcionalidades de Roteamento: Deve possuir roteamento nível 3 entre VLANs; Deve implementar protocolos de roteamento dinâmico OSPFv3; Deve implementar protocolos de roteamento dinâmico BGPv4 e BGPv6; Deve ter suporte a 120.000 (cento e vinte mil) rotas IPv4; Deve ter suporte a 60.000 (sessenta mil) rotas IPv6; Deve trabalhar simultaneamente com protocolos IPv4 e IPv6; Deve implementar VRF ou VRF-Light com suporte a no mínimo 500 instâncias; Deve implementar Policy Based Routing; Deve implementar o protocolo VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol)v3;</p> <p>Suporte e Garantia: Os equipamentos devem possuir garantia de 60 (sessenta) meses com um período de disponibilidade para chamada de manutenção de 24 horas por dia, 7 dias por semana; A CONTRATANTE poderá abrir chamados de manutenção diretamente no fabricante do item sem necessidade de prévia consulta e/ou qualquer liberação por parte da CONTRATADA. Não deve haver limite para aberturas de chamados, sejam de dúvidas/configurações e/ou resolução de problemas de hardware ou software; A abertura de chamados poderá ser realizada através de telefone 0800 do fabricante, através da página da WEB do fabricante ou através de endereço de e-mail do fabricante; A abertura de chamados através de telefone 0800 deverá ser realizada inicialmente em português; Deverá ser garantido à CONTRATANTE o pleno acesso ao site do fabricante dos equipamentos e softwares. Esse acesso deve permitir consultas a quaisquer bases de dados disponíveis para usuários relacionadas aos equipamentos e softwares especificados, além de permitir downloads de quaisquer atualizações de software ou documentação deste produto. Durante o período de suporte técnico, devem ser disponibilizados e instalados, sem ônus à contratante, todas as atualizações de software e firmware para os equipamentos, quando for necessário; O licitante deve apresentar os códigos/sku's/part number do serviço de garantia do fabricante dos equipamentos, sendo que todos os equipamentos deverão ser previamente registrados pelo fornecedor junto ao fabricante, em nome da contratante</p>			
2	Unid.	<p>Switch Configuração Fixa 48 portas 10/100/1000 PoE + 4 portas 10GE, Layer 3 Lite. Características Gerais: Switch Ethernet com pelo menos 48 (quarenta e oito) portas 10/100/1000Base-T "auto-sensing"; Implementar os padrões IEEE 802.3af (Power over Ethernet – PoE) e IEEE 802.3at (Power over Ethernet Plus – PoE+) em todas as 48 portas 10/100/1000Base-T; Deve fornecer 15,4W por porta (PoE) para todas as 48 portas 10/100/1000Base-T simultaneamente sem necessidade de fonte de alimentação externa; Deve fornecer 30W por porta (PoE+) para pelo menos 48</p>		15	



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

	<p>portas 10/100/1000Base-T simultaneamente com necessidade de fonte de alimentação externa; Deve possuir pelo menos 04 (quatro) portas que permitam a inserção de adaptadores Gigabit Ethernet/ 10 Gigabit Ethernet. Estas portas adicionais não podem ser do tipo “combo” com as portas UTP e deverão suportar adaptadores para os padrões 1000Base-SX, 1000Base-LX, 1000Base-ZX, 10GBase-SR, 10GBase-LR e 10GBase-ER; As portas 10 Gigabit Ethernet devem aceitar cabos do tipo “twinax” (Direct Attachment Copper Cable – DAC), inclusive de outros fabricantes; Deve ser fornecido com pelo menos 01 (um) cabo DAC (Direct Attach Cable) 10GbE; Possuir matriz de comutação de pelo menos 176Gbps; Possuir capacidade de processamento de pelo menos 164Mpps (milhões de pacotes por segundo); Possuir capacidade para no mínimo 16.000 endereços MAC; Possuir LEDs, por porta, que indiquem a integridade e a atividade do link; O switch fornecido deve suportar as normas técnicas IEEE802.3 (10Base-T), IEEE802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3z (1000Base-X), IEEE 802.3ab (1000Base-T); Suporte ao modo de comutação “store and forward”; Ser fornecido com configuração de CPU e memória (RAM e Flash) suficiente para implementação de todas as funcionalidades descritas nesta especificação. Todas as licenças necessárias para as funcionalidades exigidas neste edital deverão estar inclusas no equipamento. Possuir fonte de alimentação interna ao equipamento com ajuste automático de tensão 110 e 220 Volts; Deve suportar fonte de alimentação redundante externa; Deve suportar o standard IEEE 802.3az (Energy Efficient Ethernet - EEE); Instalável em rack padrão de 19”, sendo que deverão ser fornecidos os respectivos kit’s de fixação; O switch fornecido deve ser empilhável. O empilhamento deve ser feito através de cabo dedicado e não deve consumir interfaces de Rede. A funcionalidade de empilhamento deve possuir pelo menos as seguintes características: Deve ser possível empilhar pelo menos 04 (quatro) switches; O empilhamento deve ser feito em anel para garantir que, na eventual falha de um link, a pilha continue a funcionar; Em caso de falha do switch controlador da pilha, um controlador “backup” deve ser selecionado de forma automática, sem que seja necessária intervenção manual; Deve ser possível criar uma conexão de pelo menos 40 entre os comutadores membros da pilha; A pilha de switches deverá ser gerenciada como uma entidade única; A pilha de switches deverá ser gerenciada através de um único endereço IP; O switch deve armazenar no mínimo duas versões de firmware simultaneamente em sua flash; O switch deve suportar Jumbo Frames de 9000 bytes; O equipamento ofertado deve possuir homologação junto</p>				
--	---	--	--	--	--



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

	<p>à ANATEL com certificados disponíveis publicamente no endereço eletrônico desta agência, conforme a Resolução número 242;</p> <p>Funcionalidades Gerais:</p> <p>Possuir porta de console para gerenciamento e configuração via linha de comando. O conector deve ser RJ-45 ou padrão RS-232 (os cabos e eventuais adaptadores necessários para acesso à porta de console devem ser fornecidos);</p> <p>Possuir uma interface de gerenciamento baseada em WEB (HTTP) que permita aos usuários configurar e gerenciar switches através de um browser padrão;</p> <p>Gerenciável via Telnet e SSH;</p> <p>Permitir o espelhamento de uma porta ou de um grupo de portas para uma porta especificada;</p> <p>Permitir espelhamento de por remota;</p> <p>Deve ser gerenciável via SNMP (v1, v2 e v3);</p> <p>Suportar configuração através de Python;</p> <p>Implementar nativamente 4 grupos RMON (History, Statistics, Alarms e Events);</p> <p>Implementar o protocolo Syslog em IPv4 e IPv6 para funções de "logging" de eventos;</p> <p>Implementar o protocolo NTP ou SNTP para sincronismo de clock;</p> <p>Suportar autenticação via RADIUS ou TACACS;</p> <p>Suportar SRED;</p> <p>Possuir suporte a protocolo de autenticação para controle do acesso administrativo ao equipamento;</p> <p>Implementar controle de acesso por porta (IEEE 802.1x);</p> <p>Implementar listas de controle de acesso (ACLs) baseadas em endereço IP de origem e destino (IPv4 e IPv6), portas TCP e UDP de origem e destino e endereços MAC de origem e destino;</p> <p>Possuir controle de broadcast, multicast e unicast por porta;</p> <p>Promover análise do protocolo DHCP e permitir que se crie uma tabela de associação entre endereços IP atribuídos dinamicamente, MAC da máquina que recebeu o endereço e porta física do switch em que se localiza tal MAC;</p> <p>Implementar Netflow, sFlow ou similar;</p> <p>Implementar pelo menos 8 (oito) filas de saída por porta;</p> <p>Implementar pelo menos uma fila de saída com prioridade estrita por porta e divisão ponderada de banda entre as demais filas de saída;</p> <p>Implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores de classe de serviço do frame ethernet (IEEE 802.1p CoS)</p> <p>Implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores do campo "Differentiated Services Code Point" (DSCP) do cabeçalho IP, conforme definições do IETF;</p> <p>Implementar classificação de tráfego baseada em endereço de origem/destino (IPv4 ou IPv6), portas TCP e UDP de origem e destino, endereços MAC de origem e destino;</p> <p>Deve implementar RFC 2474 DiffServ Field;</p> <p>Deve implementar RFC 2475 DiffServ Core and Edge Functions;</p> <p>Deve implementar RFC 2597 DiffServ Assured Forwarding</p>				
--	---	--	--	--	--



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

	<p>(AF); Os equipamentos quando virtualizados deverão possuir processamento local de modo a não existir tempo de convergência em caso de falha de um dos equipamentos do sistema virtualizado; A atualização de software dos equipamentos virtualizados não deve parar todos os switches ao mesmo tempo. A atualização poderá ser realizada primeiro em um equipamento e posteriormente no outro equipamento virtualizado para que não ocorra interrupção do tráfego;</p> <p>Funcionalidades de Camada 2: Implementar LANs Virtuais (VLANs) conforme definições do padrão IEEE 802.1Q; Permitir a criação de no mínimo 512 VLANs; Permitir a criação de subgrupos dentro de uma mesma VLAN com conceito de portas “isoladas” e portas “promíscuas”, de modo que “portas isoladas” não se comuniquem com outras “portas isoladas”, mas tão somente com as portas promíscuas de uma dada VLAN; Deve suportar VLANs dinâmicas. Deve permitir a criação, remoção e distribuição de VLANs de forma dinâmica através de portas configuradas como tronco IEEE 802.1Q; Implementar “VLAN Trunking” conforme padrão IEEE 802.1Q nas portas Fast Ethernet e Gigabit Ethernet. Deve ser possível estabelecer quais VLANs serão permitidas em cada um dos troncos 802.1Q configurados; Implementar a funcionalidade de “Port Trunking” conforme padrão IEEE 802.3ad; Implementar o Protocolo Spanning-Tree conforme padrão IEEE 802.1d; Implementar o padrão IEEE 802.1s (“Multiple Spanning Tree”), com suporte a no mínimo 31 instâncias simultâneas do protocolo Multiple Spanning Tree; Implementar o padrão IEEE 802.1w (“Rapid Spanning Tree”) Implementar o protocolo PVST+ baseado no padrão 802.1w; Implementar mecanismo de proteção da “root bridge” do algoritmo Spanning-Tree para prover defesa contra ataques do tipo “Denial of Service” no ambiente nível 2; Deve permitir a suspensão de recebimento de BPDUs (Bridge Protocol Data Units) caso a porta esteja colocada no modo “fast forwarding” (conforme previsto no padrão IEEE 802.1w). Sendo recebido um BPDU neste tipo de porta deve ser possível desabilitá-la automaticamente; Deve implementar até 64 grupos de LAG (Link Aggregation), com 8 portas por grupo; Deve suportar o protocolo LLDP e LLDP-MED para descoberta automática de equipamentos na rede;</p> <p>Funcionalidades de Camada 3: Implementar roteamento estático para no mínimo 256 rotas IPv4; Implementar roteamento estático para no mínimo 128 rotas IPv6; Implementar roteamento dinâmico através dos protocolos RIPv1/RIPv2; Implementar autenticação MD5 entre os peers RIPv2; Implementar IGMPv1/V2/V3 Snooping;</p> <p>Suporte: Os equipamentos devem possuir garantia de 60</p>				
--	--	--	--	--	--



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

		<p>(sessenta) meses com um período de disponibilidade para chamada de manutenção 24 horas por dia, 7 dias por semana com prazo para envio de peças de até 3 (três) dias úteis subsequente à abertura do chamado técnico;</p> <p>A contratante poderá abrir chamados de manutenção diretamente no Fabricante do item sem necessidade de prévia consulta e/ou qualquer liberação por parte da contratada. Não deve haver limite para aberturas de chamados, sejam de dúvidas/configurações e/ou resolução de problemas de hardware ou software;</p> <p>A abertura de chamados poderá ser realizada através de Telefone 0800 do Fabricante, através da página da WEB do Fabricante ou através de endereço de e-mail do Fabricante;</p> <p>A abertura de chamados através de telefone 0800 deverá ser realizada inicialmente em Português;</p> <p>Deverá ser garantido à contratante o pleno acesso ao site do Fabricante dos equipamentos e softwares. Esse acesso deve permitir consultas a quaisquer bases de dados disponíveis para usuários relacionadas aos equipamentos e softwares especificados, além de permitir downloads de quaisquer atualizações de software ou documentação deste produto;</p> <p>Encerrando o prazo de garantia, o Fabricante deverá disponibilizar um suporte em horário comercial que permita a substituição sem custos de componentes de hardware defeituosos (peças, acessórios e outros que se façam necessários) e o download de todas as atualizações de software por um prazo de 5 anos após o encerramento das vendas destes produtos (Garantia Lifetime).</p>			
3	Unid.	<p>Transceivers SFP+ 10 GbE Base-SR.</p> <p>Características Gerais:</p> <p>Deve ser fornecido com pelo menos 28 (vinte e quatro) transceivers SFP+ 10 GbE Base-SR, comprimento de onda de 850nm, alcance de 300m. Os transceivers fornecidos deverão ser do mesmo fabricante dos switches deste lote, sendo 12 transceivers para os switches de acessos (Item 02) e 16 transceivers para os switches core (Item 01).</p> <p>Os equipamentos devem possuir garantia de 60 (sessenta) meses.</p>	28		
4	Serv.	<p>Serviço de Instalação dos Itens deste Lote.</p> <p>A instalação deverá ser presencial.</p> <p>Os serviços deverão ser executados por técnicos/engenheiros capacitados, preferencialmente certificados.</p> <p>Deverá ser realizada uma reunião presencial para definir as diretrizes de instalação e configuração.</p> <p>A CONTRATADA deverá elaborar um plano de endereçamento IPs e VLANs para validação da CONTRATANTE.</p> <p>Após essa reunião um termo de abertura contendo um cronograma macro e atividades de implantação, desenho da topologia e configurações a serem realizadas deve ser elaborado pela CONTRATADA e enviado para validação da CONTRATANTE.</p> <p>O início da instalação se dará após aprovação do termo de abertura pela CONTRATANTE.</p>	01		



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

		<p>A implantação dos equipamentos será assistida pela equipe técnica da CONTRATANTE e deverá ser explicativa. A solução deverá ser atualizada para a última versão de software disponível pelo fabricante.</p> <p>As configurações devem incluir segmentação de VLANs, spanning-tree, configuração de PoE+, DHCP Relay, atributos de segurança e integração com o software do fabricante.</p> <p>A Contratante poderá solicitar configuração de todos os recursos possíveis e implementáveis nos switches contemplados neste Termo de Referência.</p> <p>Após o término da instalação a CONTRATADA deverá elaborar um termo de encerramento contendo todas as ações realizadas, desenho da topologia final, documentação de todas as configurações realizadas.</p>				
VALOR TOTAL DO LOTE 01: R\$						
LOTE 02						
Item	Unid.	Descrição	MARCA/MODELO	QTD	Valor Unitário	Valor Global
1	Unid.	<p>Nobreak/UPS 3 kVA 120V Rack.</p> <p>Características Gerais:</p> <p>A forma de onda, no modo Bateria, deverá ser senoidal pura;</p> <p>Deve possuir capacidade de potência nominal de saída de 2.88 VA / 2700 W, no mínimo;</p> <p>Sua tensão nominal na entrada e na saída deverá ser de 120 V~.</p> <p>O tempo de comutação entre o modo Rede e o modo Bateria deverá ser 0 ms, e entre o modo Rede e o modo Bypass ou o modo Eco de até 4 ms;</p> <p>Seu fator de potência na saída deverá ser de 0,9;</p> <p>Sua regulação de tensão de saída deverá ser menor ou igual a $\pm 2\%$;</p> <p>Seu fator de crista deverá ser de no mínimo 3 :1;</p> <p>Deve possuir configuração automática de frequência na entrada de 50 ou 60 Hz;</p> <p>Deve possuir no mínimo 6 baterias internas do tipo chumbo-ácido, seladas, de 12 V / 9 Ah ligadas em série, formando tensão de barramento de 72 V;</p> <p>Seu formato de uso deverá ser tanto na posição torre quanto na posição rack, com altura de 2U, e possuir suportes de apoio para o formato torre;</p> <p>Deverá possuir display lcd luminoso que exibe informações do sistema e estado dos alarmes, e permite configuração do nobreak;</p> <p>Deve ainda possuir uma função que possibilite ligar o nobreak sem a presença da energia da rede elétrica, desde que a bateria esteja com carga;</p> <p>Permitir carregamento automático da bateria mesmo que o nobreak esteja desligado, bastando estar conectado à rede elétrica;</p> <p>Deve possuir no mínimo 8 níveis de proteção, como contra sobrecarga, curto-circuito, variação de frequência, surtos de tensão, sobreaquecimento, sub/sobre tensão da rede elétrica, descarga total de baterias e sobrecarga das baterias;</p> <p>Possuir uma variação na tensão de entrada, pelo menos</p>		13		



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

		<p>entre 80 a 140 V~;</p> <p>Deverá, no mínimo, possuir bornes de saída, 2 tomadas de 10 A e 2 tomadas de 20 A com saída de acordo com norma NBR 14136;</p> <p>Deverá possuir fusível rearmável de proteção da rede de 30 A;</p> <p>Deverá possuir função Hot swap, permitindo a substituição das baterias sem desligar o nobreak e os equipamentos conectados a ele;</p> <p>Deverá possuir função Bypass interno automático, proporcionando energia contínua aos equipamentos conectados, mesmo se o nobreak sofrer falhas ou sobrecargas;</p> <p>Deverá possuir função Modo Eco, permitindo que se configure o nobreak para trabalhar em modo economia de energia. A tensão da rede elétrica passará pelos filtros de linha e será disponibilizada na saída enquanto estiver dentro da faixa configurada;</p> <p>Deverá possuir conector engate rápido SB 50 para expansão de autonomia para conexão de até 4 módulos de baterias externas com barramento 72 V ligados em paralelo.</p> <p>Deverá apresentar autonomia de 15 minutos para carga de consumo de 675W, comprovado através de memorial de cálculo, elaborado e assinado pelo fabricante;</p> <p>Deverá possuir gerenciamento local via porta USB RS232 e remoto via placa SNMP;</p> <p>Seu gabinete deverá ser metálico nas cores preta;</p> <p>A licitante deverá apresentar junto à proposta comercial, uma tabela comprobatória das características solicitadas, independente da sua descrição, através de documento cuja origem seja exclusivamente do FABRICANTE dos equipamentos ofertados. As comprovações devem ser claras, com indicação de página do catálogo técnico para cada característica exigida neste termo de referência, a não apresentação refletirá na não aceitação da proposta. O fabricante do produto ofertado deverá ser certificado pela ABNT NBR ISO 14001;</p> <p>Garantia mínima de 2 anos para reparação ou substituição (excluindo a bateria) e 1 ano para a bateria.</p>				
2	Unid.	<p>Módulo de Bateria.</p> <p>Característica:</p> <p>Tensão:72V</p> <p>Deve possuir no mínimo 12 baterias internas de 12V e 9 Ah;</p> <p>As baterias devem ser do tipo seladas chumbo-ácido (VRLA)</p> <p>Possuir gabinete metálico</p> <p>Possuir 2 conectores de engate rápido SB 50 (Anderson Power) incluso para conexão com o nobreak e outro para outro módulo de baterias para conexões em paralelo;</p> <p>Deverá ter altura de no máximo 2U;</p>		03		
VALOR TOTAL DO LOTE 02: R\$						
LOTE 03						
Item	Unid.	Descrição	MARCA/MODELO	QTD	Valor Unitário	Valor Global
1	Unid.	NVD.		06		



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

		<p>Características: Processador Principal: Microprocessador dual core de alto desempenho; Sistema operacional: Linux embarcado; Suporte para 16 câmeras IP; Suporte a 3 fluxos de vídeo simultâneos de uma mesma câmera; Suportas protocolos Onvif Perfil S; 1 entrada RCA para áudio; 1 saída RCA para áudio;• Possuir 1 porta HDMI com resoluções 3.840 × 2.160, 1920 × 1080, 1280 × 1024, 1280 × 720 suportadas; Possuir 1 portas VGA com resoluções 1920 × 1080, 1280 × 1024, 1280 × 720 suportadas; Permitir mosaico de: 1, 4, 8, 9, 16; Suportar visualização de resoluções 8MP(4K), 6MP, 5MP, 4MP, 3MP, 2MP(Full HD/1080p), 1MP(HD/720p), D1, CIF; Eventos/configurações para gravação: Detecção de movimento, mascaramento, perda de vídeo. Todos configuráveis por agenda; Configuração de duração / pré-gravação / pós-gravação: 1-120 minutos (padrão: 60 minutos)/1-30 segundos /10-300 segundos; Suporte à relatórios e gravação de inteligências de vídeo: Linha virtual, Cerca virtual, Abandono / Retirada de objetos, Mudança de cena, Detecção de áudio, Detecção de faces e Mapa de calor; 1 portas RJ45, (10/100/1000Mbps); Throughput de rede: 300 Mbps; Permitir 128 usuários simultaneamente; Capacidade para 2 HD`s; Consumo: 6,9 W (sem HD); Possuir proteção contra surto de tensão embutido; Possuir ventilação própria interna. Possuir Certificado FCC/ CE; Ser produzido por fabricante certificado ISO 9001 e ISO 14001.</p>				
2	Unid.	<p>Disco Rígido. Características: Capacidade 6TB; Tamanho físico de 3,5 Pol; Host para o/a partir do drive (mantido): 175 MB/s; Classe de desempenho (RPM): 5400 RPM; Cache: 64MB; Taxa de carga de trabalho anual: 180TB/ano; Ciclos de carga/descarga: 300.000; Taxa de erros (não recuperáveis): <1 em 10; 3 anos de garantia. Suportar operação 24 horas por dia 7 dias por semana; É necessário que seja homologado pela marca do NVD (Item 01, deste mesmo lote).</p>		12		
3	Unid.	<p>TV LCD. Características: Deve possuir tela de no mínimo de 50" (polegadas); Resolução 4K UHD; Painel do tipo LCD/LED; Frequência nativa de 60Hz; Possuir no mínimo 3 (três) entradas HDMI; Possuir no mínimo 2 (duas) entradas USB; Smart TV;</p>		03		



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

		Conversor digital integrado; Conexão de rede Ethernet e WiFi; Entrada RF; Suporte aos sistemas PAL-M e NTSC; Bivolt;				
4	Unid.	Rádio WiFi Indoor. Características: Montagem em parede/teto; Possuir 2 portas 10/100/1000; Alimentação PoE 802.3at; Padrões WiFi 802.11a/b/g/n/ac/ac-wave2; Consumo máximo 17W; Possibilitar no mínimo 4 SSID; Possuir 2 antenas internas dupla polaridade 2.4G e 2 antenas internas dupla polaridade 5G; Segurança Wirelles WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES); Suportar acima de 500 conexões simultâneas; Configuração e gerenciamento unificado; Permitir atualização remota; Velocidades de transferência de até 2533 Mbps e um alcance máximo de até 122 metros;		12		
5	Serv.	Instalação e Configuração do Ponto de Acesso WiFi. As atividades contempladas pelo serviço de instalação incluem: Planejamento, instalação física e configuração lógica do ponto de acesso e do sistema de gerenciamento wireless. Deverá ser elaborado pela Contratada um plano de implantação contendo todo o detalhamento de implantação. O Ponto de Acesso deverá ser configurado pela contratada conforme definições do plano de implantação acordado com a Contratante. O plano deverá contemplar o diagrama lógico da rede com todos os equipamentos envolvidos na solução e as configurações lógicas que serão realizadas em cada equipamento e software. O Ponto de Acesso deverá ser renomeado de acordo com o ambiente onde será instalado, conforme definição da Contratante. A contratada deverá instalar o Ponto de Acesso WiFi em local indicado pela Contratante. A Contratante disponibilizará uma máquina virtual com sistema operacional Linux para que o técnico da Contratada possa realizar a configuração dos equipamentos no sistema de gerenciamento wireless. O técnico da Contratada deverá conectar o Ponto de Acesso ao ponto lógico indicado pela Contratante. Após o término da instalação, deverão ser efetuados testes para comprovação do pleno funcionamento dos equipamentos. Ao final do processo, a Contratada deverá entrar em contato com a equipe da Contratante para validação da instalação.		01		
VALOR TOTAL DO LOTE 03: R\$						

2.1 O pagamento será efetuado em 30 (trinta) dias a partir do atestado de recebimento definitivo do objeto, nos termos do edital.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

2.2 O pagamento será efetuado por meio de ordem bancária de crédito, mediante depósito em conta-corrente, na agência e estabelecimento bancário indicado pela Contratada.

2.3 A cada pagamento efetivado pela contratante, será procedida prévia verificação da regularidade fiscal da contratada.

2.4 No caso de incorreção nos documentos apresentados, inclusive na nota fiscal/fatura, esses serão restituídos pela Contratante, para que a Contratada promova as correções necessárias, não respondendo a Contratante por quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação dos pagamentos correspondentes.

CLÁUSULA TERCEIRA: DOS PRAZOS E CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

3.1 A entrega e instalação do objeto deverá obedecer os critérios e determinações constantes do Anexo 1 e demais do Pregão que deu origem ao presente.

3.2 Entrega e Instalação no local indicado - prazo máximo de 45 (QUARENTA E CINCO) dias, a contar DO PEDIDO/ORDEM DE FORNECIMENTO encaminhado pela contratante.

CLÁUSULA QUARTA: DAS PENALIDADES

4.1 Sem prejuízo de outras penalidades fixadas no edital, o descumprimento das obrigações assumidas em razão desta licitação e das obrigações contratuais sujeitará a(s) licitante(s) adjudicatária(s), garantida a prévia defesa, às seguintes sanções:

4.1.1 Advertência;

4.1.2 Pelo atraso injustificado na execução do serviço/entrega do objeto da licitação, será aplicada multa de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso, incidente sobre o valor da parcela inadimplida da obrigação, limitada a 30 (trinta) dias, a partir dos quais será causa de rescisão contratual. Contar-se-á o prazo a partir do término da data fixada para a entrega/instalação do objeto, ou após o prazo concedido às correções, quando o objeto licitado estiver em desacordo com as especificações requeridas;

4.1.3 Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato ou da parcela inadimplida, nos casos de qualquer outra situação de inexecução total ou parcial das obrigações assumidas;

4.1.4 Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o órgão licitante, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

4.1.5 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, na forma da lei;

4.2 As sanções de multas poderão ser aplicadas concomitantemente com as demais, facultada a defesa prévia do interessado no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data da notificação.

4.3 Salvo disposição legal prevista no artigo 78, XV, da Lei 8.666/93, não poderá a contratada, em hipótese alguma, suspender a entrega do objeto, sob qualquer aspecto, sob pena de multa, por ato, no valor de 10% sobre o valor do contrato, limitados a 03 ocorrências. Em caso de reincidência, após a quantidade retro, a contratada estará sujeita a rescisão unilateral do contrato, multa no valor de 10% sobre o valor do contrato, e suspensão de licitar e contratar com a Administração Pública Direta de Leme, pelo prazo de até 02 anos.

4.4 A **CONTRATADA** não incorrerá em sanções quando o descumprimento dos prazos estabelecidos resultar de força maior devidamente comprovada ou por culpa exclusiva da **CONTRATANTE** ou de instruções da prefeitura Municipal.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

CLÁUSULA QUINTA: DAS RESPONSABILIDADES

5.1 Correrá por conta da CONTRATADA:

5.1.1 Exclusivamente, todos os tributos e encargos que forem devidos em decorrência da contratação dos serviços/entregas, objeto do presente.

5.1.2 Fornecer o objeto e executar os serviços nos termos do anexo I do edital do certame que deu origem ao presente.

CLÁUSULA SEXTA: DA FISCALIZAÇÃO

6.1 A CONTRATANTE nomeia o(a)(s) servidor(a)(es), como Gestor(es) do Contrato, para dirigir e acompanhar os trabalhos, a fim de assegurar a perfeita execução dos serviços em conformidade com as condições deste instrumento.

CLÁUSULA SÉTIMA: DA RESCISÃO

7.1 A inexecução total ou parcial do contrato poderá ensejar, a critério da CONTRATANTE, a sua rescisão, com as consequências contratuais e as previstas na Lei Federal n. 8.666/93, especialmente nos seus artigos n. 78, 79 e 80, com seus respectivos incisos.

CLÁUSULA OITAVA: DA MANUTENÇÃO DAS EXIGÊNCIAS

8.1 Fica a CONTRATADA com a obrigação de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificações exigidas e apresentadas na licitação.

CLÁUSULA NONA: DAS DOTAÇÕES

9.1 As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no Orçamento para o exercício de 2022, na classificação abaixo:

.....

CLÁUSULA DÉCIMA: DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

10.1 A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em partes, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

10.2 Será rejeitado, pela CONTRATANTE, o fornecimento do objeto com especificações diferentes das constantes da proposta vencedora e Anexo 1 do Edital que faz parte do **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 021/2022 - C.I. Nº 1021**

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: DA VINCULAÇÃO

11.1 O presente instrumento vincula-se à Lei Federal n.º 10.520/02, Decretos Municipais n.º 5313/06 e 7.206/19, e à Lei Federal n.º 8.666/93, e ao processo de licitação – **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 021/2022 - C.I. Nº 1021**, fazendo, portanto, parte integrante do mesmo.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

11.2 Aos casos omissos, aplicar-se-á a Lei supra citada, Código de Defesa do Consumidor, e, subsidiariamente, o Código Civil.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DA VIGÊNCIA

12.1 O presente contrato vigorará pelo prazo de **120 (CENTO E VINTE) dias, contados da data de sua assinatura**, prevalecendo válidos as demais obrigações acerca de suporte técnico e garantia, conforme previstos no edital, seus anexos e no presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA: DO FORO

13.1 As partes signatárias do presente instrumento elegem, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja, o foro e Comarca de Leme, para dirimir dúvidas, omissões e litígios oriundos da execução do que ora pactua-se.

E assim, por estarem as partes justas e contratadas, firmam o presente instrumento de contrato, em 05 (cinco) vias de igual teor e forma.

P/ CONTRATANTE

P/ CONTRATADA



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO (Contratos)

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE LEME

CONTRATADA:

CONTRATO Nº (DE ORIGEM): _____/2022

OBJETO: AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA PARA O NOVO PAÇO MUNICIPAL.

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

- a) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;
- c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
- d) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante estão cadastradas no módulo eletrônico do “Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP”, nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº 01/2020, conforme “Declaração(ões) de Atualização Cadastral” anexa (s);
- e) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

- a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
- b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

LOCAL e DATA: _____

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

RESPONSÁVEL(IS) QUE ASSINOU(ARAM) O AJUSTE (PELA CONTRATANTE)/ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:

Pelo contratante:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

GESTOR(ES) DO CONTRATO:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

Pela contratada:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

CADASTRO DO RESPONSÁVEL

ÓRGÃO OU ENTIDADE: PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME/SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO URBANO

Nome:	
Cargo:	
CPF:	
Período de gestão:	

- Obs:*
- 1. Todos os campos são de preenchimento obrigatório.*
 - 2. Repetir o quadro, se necessário, informando todos os responsáveis durante o exercício.*
 - 3. Anexar a "Declaração de Atualização Cadastral" emitida pelo sistema "Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP", por ocasião da remessa do presente documento ao TCESP.*

As informações pessoais dos responsáveis estão cadastradas no módulo eletrônico do Cadastro TCESP, conforme previsto no Artigo 2º das Instruções nº 01/2020, conforme "Declaração de Atualização Cadastral" ora anexada (s).



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

ANEXO LC-02 - DECLARAÇÃO DE DOCUMENTOS À DISPOSIÇÃO DO TCE-SP

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE LEME

CNPJ/MF 46.362.661/0001-68

CONTRATADA:

CNPJ/MF :

CONTRATO N.º: _____/2022

DATA DA ASSINATURA: .../...../2022

VIGÊNCIA: 45 dias

OBJETO: AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA PARA O NOVO PAÇO MUNICIPAL.

VALOR (R\$):

Declaro(amos), na qualidade de responsável(is) pela entidade supra epigrafada, sob as penas da Lei, que os demais documentos originais, atinentes à correspondente licitação, encontram-se no respectivo processo administrativo arquivado na origem à disposição do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, e serão remetidos quando requisitados.

Em se tratando de obras/serviços de engenharia:-

~~Declaro(amos), na qualidade de responsável(is) pela entidade supra epigrafada, sob as penas da Lei, que os demais documentos originais, atinentes à correspondente licitação, em especial, os a seguir relacionados, encontram-se no respectivo processo administrativo arquivado na origem à disposição do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, e serão remetidos quando requisitados:-~~

- ~~a) memorial descritivo dos trabalhos e respectivo cronograma físico-financeiro;-~~
- ~~b) orçamento detalhado em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários;-~~
- ~~c) previsão de recursos orçamentários que assegurem o pagamento das obrigações decorrentes de obras ou serviços a serem executados no exercício financeiro em curso, de acordo com o respectivo cronograma;-~~
- ~~d) comprovação no Plano Plurianual de que o produto das obras ou serviços foi contemplado em suas metas;-~~
- ~~e) as plantas e projetos de engenharia e arquitetura.-~~

Leme, xx de xxxx de 2.022

ELISA LEME DE ARRUDA
SECRETÁRIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO URBANO
(e-mail)



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

ANEXO 3

DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA HABILITAÇÃO

O licitante vencedor deverá apresentar, para fins de habilitação:

Habilitação jurídica:

- a) ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- b) b) inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova da diretoria em exercício.
- c) O documento de habilitação jurídica deverá expressar objeto social pertinente e compatível com o objeto da licitação.
- d) decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

Regularidade fiscal:

- a) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- b) prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) – Certidão de Regularidade de Situação (CRS);
- c) prova de regularidade com a Fazenda Federal da sede da licitante, mediante a apresentação da Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União (a certidão deve ter sido emitida nos termos da Portaria Conjunta PGFN/RFB n. 1751, de 02/10/14);
- d) Prova de inexistência de débitos devidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT, conforme Lei n.12.440/11.

Da Regularidade Fiscal das Micro e Pequenas Empresas:

- a) A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.
- b) As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.
- c) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, para a regularização da



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

d) A não-regularização da documentação, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei no 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, na forma dos incisos XVI e XXIII da Lei Federal nº 10.520, c/c o art. 27, § 3º do Decreto nº 5.313/06 e art. 45, II, da Lei Complementar nº 123/06, alterada pela Lei Complementar nº 147/14.

Sob pena de inabilitação, os documentos apresentados deverão estar:

a) em nome da licitante com o n.º do CNPJ e o endereço respectivo, conforme segue:

- a.1) se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz; e
- a.2) se a licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial;

b) fica ressalvado deste dispositivo, os atestados de capacitação técnica que poderão ser emitidos tanto em nome da matriz como da filial, quando exigidos.

c) no caso das alíneas anteriores, serão dispensados da filial aqueles documentos que, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz e vice-versa.

d) Caso a licitante pretenda fornecer os produtos por intermédio de outro estabelecimento, matriz ou filial, conforme o caso deverá comprovar também que este atende a todas as exigências habilitatórias.

Os documentos que tiverem prazo de validade de observância obrigatória e este não se encontrar nele expresso, deverão ser datados de, no máximo, 90 (noventa) dias de antecedência da data designada para a entrega dos envelopes de proposta e documentação, com exceção de eventual prazo diverso estabelecido no próprio item.

Declaração de que o mesmo atende plenamente ao que dispõe o inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, em cumprimento ao inciso V do art. 27 da Lei n. 8.666/93, atestando que não possui em seu quadro, empregados menores de 18 (dezoito) anos que exerçam trabalho noturno, perigoso ou insalubre, bem como não possui nenhum empregado menor de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, conforme modelo constante do Anexo III.

Declaração exclusiva para as microempresas e empresas de pequeno porte (Anexo 7).

Para a verificação da regularidade fiscal, o pregoeiro poderá realizar consulta nos sites específicos na Internet, observados os atos normativos expedidos pelos órgãos públicos responsáveis pela emissão das certidões negativas ou positivas com efeito de negativa.

Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documento em substituição aos requeridos neste Edital e seus Anexos.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

Os documentos necessários à habilitação, quando apresentados mediante cópia reprográfica, deverão ser autenticados por cartório competente. Também serão aceitas publicações em órgãos da imprensa oficial ou, ainda, nos termos da legislação pertinente a cada documento.

Será considerado inabilitado, o licitante que apresentar documentação incompleta ou em desacordo com o Edital e legislação em vigor.

O Pregoeiro reserva-se o direito de solicitar o original de qualquer documento, sempre que houver dúvida e julgar necessário.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

ANEXO 4 – INFORMAÇÕES – NOTA FISCAL ELETRÔNICA IMPORTANTE

SECRETARIA DA FAZENDA

COMUNICADO

Leme/SP, 20 de outubro de 2.010

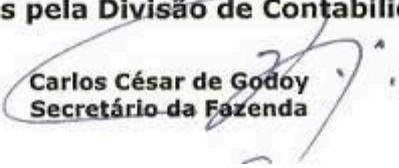
A Prefeitura do Município de Leme, neste ato representada pelo Sr. Carlos César de Godoy, - Secretário da Fazenda, comunica Vossa Senhoria que de acordo com o Protocolo (CONFAZ Conselho Nacional de Política Fazendária) nº 85 de 09/07/2010, **a partir de 1º de dezembro de 2.010**, todos os contribuintes independentemente da atividade econômica exercida, realizem operações:

I - destinadas a Administração Pública direta ou indireta, inclusive empresa pública e sociedade de economia mista, de qualquer dos Poderes da união, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;

“Ficam obrigados a emitir Nota Fiscal Eletrônica – NF-e”

Portanto, comunico Vossas Senhorias para que divulguem esta informação aos seus fornecedores para evitar problemas futuros, ou seja, a recusa do Documento Fiscal pela Divisão de Contabilidade do Município de Leme.

Insta salientar que os documentos “notas Fiscais” mecânicas ou manuais não serão aceitas pela Divisão de Contabilidade.


Carlos César de Godoy
Secretário da Fazenda



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

ANEXO 5 – DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

(Nome da empresa), CNPJ/MF nº (000), sediada (endereço completo), declara, sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

(local e data)

(Nome e número da carteira de identidade do declarante)

Obs.: esta declaração deverá ser emitida em papel timbrado da empresa proponente



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

ANEXO 6 – DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE EMPREGADOS MENORES

(Nome da empresa), CNPJ/MF Nº, sediada, (endereço completo), declara que não possui, no Quadro de Pessoal, empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e em qualquer trabalho, menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, em observância à Lei Federal nº 9854, de 27 de outubro de 1999, que altera a Lei nº 8666/1993.

(local e data)

(Nome e número da carteira de identidade do declarante)

Obs.:

- 1) Esta declaração deverá ser emitida em papel timbrado da empresa proponente
- 2) Se a empresa licitante possuir menores de 14 anos aprendizes deverá declarar essa condição.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

ANEXO 7

CARTA-PROPOSTA PARA FORNECIMENTO

Observação importante: a carta proposta deverá ser encaminhada somente pelo vencedor, juntamente com a documentação de habilitação, após a realização do pregão, com o preço devidamente ajustado ao valor de fechamento da operação. **Não é necessária a apresentação da carta proposta antes da realização do pregão**, como forma de ficha técnica, pois transgredir a legislação vigente na medida em que o Pregoeiro toma conhecimento dos nomes dos participantes antes da fase competitiva do pregão.

Modelo de proposta

DADOS DO PROPONENTE	
RAZÃO SOCIAL:	
ENDEREÇO COMPLETO:	
C.N.P.J.	
INSC. ESTADUAL:	
CIDADE / ESTADO:	
CEP:	
EMAIL / FONE:	
NOME DO RESP.	
RG / Nº	
CPF / MF Nº	
ENDEREÇO:	
CIDADE / ESTADO:	
CEP:	
EMAIL:	
DATA DE NASCIMENTO:	
DADOS BANCÁRIOS EMPRESA:	
BANCO:	
AGENCIA:	
CONTA CORRENTE:	

A (órgão)

Prezados Senhores,

Ref.: **Pregão Eletrônico nº 021/2022 – CI Nº 1021 Proposta de Fornecimento.**

LOTE 01						
Item	Unid.	Descrição	MARCA MODELO	QTD	Valor Unitário	Valor Global
1	Unid.	Switch Core Configuração Fixa 24 portas UTP 1/10G, 2 portas 100G L3 com fonte redundante. Características Gerais: O equipamento deve possuir no mínimo 24 (vinte e quatro) portas SFP+ 1/10 Gigabit Ethernet SFP+;		02		



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

	<p>Deve ocupar no máximo 1 (uma) unidade de rack (1 RU); Deve ser instalável em rack padrão de 19", sendo que deverão ser fornecidos os respectivos kit's de fixação; As portas SFP+ devem suportar transceivers dos padrões SFP+ 10GBase-SR, 10GBase-LR, 10GBase-ER e 10GBase-ZR, SFP 1000Base-SX, 1000Base-LX, 1000Base-ZX e 1000Base-T e cabos SFP+ Direct Attach Cable (DAC); Deve possuir 02 (duas) portas QSFP28, permitindo o uso de interfaces de 40GB e 100GB; Deve ser fornecido com pelo menos 01 (um) cabo DAC (Direct Attach Cable) 40GbE.; As portas devem ser do tipo auto-sense, identificando a velocidade de acordo com o transceiver inserido, sem a necessidade de configurações manuais; Deve possuir matriz de comutação com capacidade de pelo menos 960 Gbps; Deve possuir capacidade de processamento de pelo menos 720 Mpps (milhões de pacotes por segundo); Deve possuir latência inferior ou igual a 900 ns (novecentos nano segundos) de comutação porta a porta; Deve possuir capacidade para no mínimo 200.000 endereços MAC; Deve ter suporte a Jumbo frames de no mínimo 9.000 bytes; Deve possuir no mínimo 1 (uma) porta de console com conector RJ-45; Deve possuir no mínimo 1 (uma) porta Ethernet RJ-45 para administração fora de banda (out-of-band management); Deve ser fornecido com configuração de CPU e memória (RAM e Flash) suficiente para implementação de todas as funcionalidades descritas nesta especificação. Deve possuir fontes de alimentação redundantes internas ao equipamento com ajuste automático de tensão 110 ou 220 volts; O equipamento deverá ter ventiladores redundantes com opção de fluxo de ar frente para trás ou trás para frente (front-to-back ou back-to-front). Os equipamentos devem vir equipados com ventiladores de fluxo de ar frente para trás; As fontes e ventiladores devem ser capazes de serem trocados com o equipamento em pleno funcionamento, sem nenhum impacto na performance (hot-swappable) e devem ser redundantes; O equipamento deve ser específico para o ambiente de data center com comutação de pacotes de alto desempenho; Funcionalidades Gerais: Deve possuir LEDs, por porta, que indiquem a integridade e atividade do link; Deve possuir LEDs do tipo blue beacon para identificação do switch e da porta a ser acessada, para facilitar a manutenção; A solução deve implementar e prover arquitetura de rede de data center utilizando a arquitetura "spine - leaf", tendo o VxLAN como plano de dados ("data-plane") e BGP EVPN para o plano de controle ("control-plane"). Deve possuir porta de console para gerenciamento e configuração via linha de comando. O conector deve ser RJ-45 ou padrão RS-232 (os cabos e eventuais adaptadores necessários para acesso à porta de console devem ser fornecidos); Deve ser gerenciável via SSHv2; O switch deve ter no mínimo criptografia FIPS 140-2</p>				
--	--	--	--	--	--



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

	<p>comprovado pelo NIST;</p> <p>O switch suportar o padrão X.509v3 para certificados digitais;</p> <p>Deve permitir o espelhamento de uma porta e de um grupo de portas para uma porta especificada;</p> <p>Deve permitir o espelhamento de uma porta ou de um grupo de portas para uma porta especificada em um switch remoto no mesmo domínio L2 ou em outro domínio L2 através de tunelamento;</p> <p>Deve implementar Netflow, sFlow ou similar;</p> <p>Deve suportar SDN ao menos com Openflow 1.3;</p> <p>Deve ser gerenciável via SNMPv3;</p> <p>Deve implementar o protocolo Syslog para funções de "logging" de eventos;</p> <p>Deve implementar o protocolo NTPv4 ou SNTP;</p> <p>Deve suportar autenticação RADIUS sobre TLS;</p> <p>Deve suportar autenticação TACACS+;</p> <p>Deve implementar controle de acesso por porta (IEEE 802.1x);</p> <p>Deve implementar listas de controle de acesso (ACLs) baseadas em endereço IPv4 ou IPv6 de origem e destino, portas TCP e UDP de origem e destino e endereços MAC de origem e destino;</p> <p>Deve possuir controle de broadcast, multicast e unicast por porta;</p> <p>Deve implementar pelo menos uma fila de saída com prioridade estrita (SP Strict Priority) por porta e divisão ponderada (WRED, WRR ou similar) de banda entre as demais filas de saída;</p> <p>Deve implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores de classe de serviço do frame ethernet (IEEE 802.1p CoS);</p> <p>Deve implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores do campo "Differentiated Services Code Point" (DSCP) do cabeçalho IP, conforme definições do IETF;</p> <p>Deve implementar classificação de tráfego baseada em endereço IP de origem/destino, portas TCP e UDP de origem e destino, endereços MAC de origem e destino;</p> <p>Deve formar um virtual switch, de forma que os dois possam ser vistos como uma entidade única, logicamente. Esta funcionalidade pode ser provida através de:</p> <p>Suporte à funcionalidade de agregação de portas multi-chassi, através da criação de redundância ativa/ativa livre de loop e sem utilização de protocolo Spanning Tree, conforme as tecnologias MLAG, MC-LAG, M-LAG, Virtual Link Trunking, Multi-Chassis EtherChannel ou equivalentes</p> <p>Deverão ser fornecidos todos os componentes necessários para garantia da alta disponibilidade, incluindo todos os módulos e/ou cabos/transceivers para interconexão dos equipamentos, bem como as licenças necessárias, caso aplicável;</p> <p>Os equipamentos quando virtualizados deverão possuir processamento local de modo a não existir tempo de convergência em caso de falha de um dos equipamentos do sistema virtualizado;</p> <p>Funcionalidades de Camada 2:</p> <p>Deve implementar até 4.000 VLANs Ids conforme definições do padrão IEEE 802.1Q;</p> <p>Deve implementar "VLAN Trunking" conforme padrão IEEE 802.1Q nas portas Ethernet.</p>			
--	--	--	--	--



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

	<p>Deve ser possível estabelecer quais VLANs serão permitidas em cada um dos troncos 802.1Q configurados.</p> <p>Deve implementar a funcionalidade de "Link Aggregation(LAGs)" conforme padrão IEEE 802.3ad;</p> <p>Deve suportar no mínimo 100 grupos por switch com até 16 portas por LAG (IEEE 802.3ad);</p> <p>Deve implementar o padrão IEEE 802.1d, IEEE 802.1s e IEEE 802.1w;</p> <p>Deve implementar mecanismo de proteção da "root bridge" do algoritmo Spanning-Tree;</p> <p>Deve permitir a suspensão de recebimento de BPDUs (Bridge Protocol Data Units) caso a porta esteja colocada no modo "fast forwarding" (conforme previsto no padrão IEEE 802.1w). Sendo recebido um BPDU neste tipo de porta deve ser possível desabilitá-la automaticamente;</p> <p>Deve implementar o protocolo IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP) e sua extensão LLDP-MED, permitindo a descoberta dos elementos de rede vizinhos;</p> <p>O equipamento deve suportar funcionalidade de virtualização em camada 2 de modo a suportar diversidade de caminhos em camada 2 e agregação de links entre 2 switches distintos (Layer 2 Multipathing);</p> <p>Suporte a DCB (Data Center Bridging), com suporte aos protocolos Priority-based flow control (PFC – IEEE 802.1Qbb), Enhanced Transmissions Selections (ETS – IEEE 802.1Qaz) e DCBx;</p> <p>Funcionalidades de Roteamento:</p> <p>Deve possuir roteamento nível 3 entre VLANs;</p> <p>Deve implementar protocolos de roteamento dinâmico OSPFv3;</p> <p>Deve implementar protocolos de roteamento dinâmico BGPv4 e BGPv6;</p> <p>Deve ter suporte a 120.000 (cento e vinte mil) rotas IPv4;</p> <p>Deve ter suporte a 60.000 (sessenta mil) rotas IPv6;</p> <p>Deve trabalhar simultaneamente com protocolos IPv4 e IPv6;</p> <p>Deve implementar VRF ou VRF-Light com suporte a no mínimo 500 instâncias;</p> <p>Deve implementar Policy Based Routing;</p> <p>Deve implementar o protocolo VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol)v3;</p> <p>Suporte e Garantia:</p> <p>Os equipamentos devem possuir garantia de 60 (sessenta) meses com um período de disponibilidade para chamada de manutenção de 24 horas por dia, 7 dias por semana;</p> <p>A CONTRATANTE poderá abrir chamados de manutenção diretamente no fabricante do item sem necessidade de prévia consulta e/ou qualquer liberação por parte da CONTRATADA. Não deve haver limite para aberturas de chamados, sejam de dúvidas/configurações e/ou resolução de problemas de hardware ou software;</p> <p>A abertura de chamados poderá ser realizada através de telefone 0800 do fabricante, através da página da WEB do fabricante ou através de endereço de e-mail do fabricante;</p> <p>A abertura de chamados através de telefone 0800 deverá ser realizada inicialmente em português;</p> <p>Deverá ser garantido à CONTRATANTE o pleno acesso ao site do fabricante dos equipamentos e softwares. Esse acesso deve permitir consultas a quaisquer bases de dados disponíveis para usuários relacionadas aos equipamentos e softwares especificados, além de permitir downloads de quaisquer</p>			
--	--	--	--	--



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

		<p>atualizações de software ou documentação deste produto. Durante o período de suporte técnico, devem ser disponibilizados e instalados, sem ônus à contratante, todas as atualizações de software e firmware para os equipamentos, quando for necessário;</p> <p>O licitante deve apresentar os códigos/sku's/part number do serviço de garantia do fabricante dos equipamentos, sendo que todos os equipamentos deverão ser previamente registrados pelo fornecedor junto ao fabricante, em nome da contratante</p>			
2	Unid.	<p>Switch Configuração Fixa 48 portas 10/100/1000 PoE + 4 portas 10GE, Layer 3 Lite.</p> <p>Características Gerais:</p> <p>Switch Ethernet com pelo menos 48 (quarenta e oito) portas 10/100/1000Base-T "auto-sensing";</p> <p>Implementar os padrões IEEE 802.3af (Power over Ethernet – PoE) e IEEE 802.3at (Power over Ethernet Plus – PoE+) em todas as 48 portas 10/100/1000Base-T;</p> <p>Deve fornecer 15,4W por porta (PoE) para todas as 48 portas 10/100/1000Base-T simultaneamente sem necessidade de fonte de alimentação externa;</p> <p>Deve fornecer 30W por porta (PoE+) para pelo menos 48 portas 10/100/1000Base-T simultaneamente com necessidade de fonte de alimentação externa;</p> <p>Deve possuir pelo menos 04 (quatro) portas que permitam a inserção de adaptadores Gigabit Ethernet/ 10 Gigabit Ethernet. Estas portas adicionais não podem ser do tipo "combo" com as portas UTP e deverão suportar adaptadores para os padrões 1000Base-SX, 1000Base-LX, 1000Base-ZX, 10GBase-SR, 10GBase-LR e 10GBase-ER;</p> <p>As portas 10 Gigabit Ethernet devem aceitar cabos do tipo "twinax" (Direct Attachment Copper Cable – DAC), inclusive de outros fabricantes;</p> <p>Deve ser fornecido com pelo menos 01 (um) cabo DAC (Direct Attach Cable) 10GbE;</p> <p>Possuir matriz de comutação de pelo menos 176Gbps;</p> <p>Possuir capacidade de processamento de pelo menos 164Mpps (milhões de pacotes por segundo);</p> <p>Possuir capacidade para no mínimo 16.000 endereços MAC;</p> <p>Possuir LEDs, por porta, que indiquem a integridade e a atividade do link;</p> <p>O switch fornecido deve suportar as normas técnicas IEEE802.3 (10Base-T), IEEE802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3z (1000Base-X), IEEE 802.3ab (1000Base-T);</p> <p>Suporte ao modo de comutação "store and forward";</p> <p>Ser fornecido com configuração de CPU e memória (RAM e Flash) suficiente para implementação de todas as funcionalidades descritas nesta especificação.</p> <p>Todas as licenças necessárias para as funcionalidades exigidas neste edital deverão estar inclusas no equipamento.</p> <p>Possuir fonte de alimentação interna ao equipamento com ajuste automático de tensão 110 e 220 Volts;</p> <p>Deve suportar fonte de alimentação redundante externa;</p> <p>Deve suportar o standard IEEE 802.3az (Energy Efficient Ethernet - EEE);</p> <p>Instalável em rack padrão de 19", sendo que deverão ser fornecidos os respectivos kit's de fixação;</p> <p>O switch fornecido deve ser empilhável. O empilhamento deve ser feito através de cabo dedicado e não deve consumir</p>	15		



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

	<p>interfaces de Rede. A funcionalidade de empilhamento deve possuir pelo menos as seguintes características: Deve ser possível empilhar pelo menos 04 (quatro) switches; O empilhamento deve ser feito em anel para garantir que, na eventual falha de um link, a pilha continue a funcionar; Em caso de falha do switch controlador da pilha, um controlador “backup” deve ser selecionado de forma automática, sem que seja necessária intervenção manual; Deve ser possível criar uma conexão de pelo menos 40 entre os comutadores membros da pilha; A pilha de switches deverá ser gerenciada como uma entidade única; A pilha de switches deverá ser gerenciada através de um único endereço IP; O switch deve armazenar no mínimo duas versões de firmware simultaneamente em sua flash; O switch deve suportar Jumbo Frames de 9000 bytes; O equipamento ofertado deve possuir homologação junto à ANATEL com certificados disponíveis publicamente no endereço eletrônico desta agência, conforme a Resolução número 242;</p> <p>Funcionalidades Gerais: Possuir porta de console para gerenciamento e configuração via linha de comando. O conector deve ser RJ-45 ou padrão RS-232 (os cabos e eventuais adaptadores necessários para acesso à porta de console devem ser fornecidos); Possuir uma interface de gerenciamento baseada em WEB (HTTP) que permita aos usuários configurar e gerenciar switches através de um browser padrão; Gerenciável via Telnet e SSH; Permitir o espelhamento de uma porta ou de um grupo de portas para uma porta especificada; Permitir espelhamento de por remota; Deve ser gerenciável via SNMP (v1, v2 e v3); Suportar configuração através de Python; Implementar nativamente 4 grupos RMON (History, Statistics, Alarms e Events); Implementar o protocolo Syslog em IPv4 e IPv6 para funções de “logging” de eventos; Implementar o protocolo NTP ou SNTP para sincronismo de clock; Suportar autenticação via RADIUS ou TACACS; Suportar SRED; Possuir suporte a protocolo de autenticação para controle do acesso administrativo ao equipamento; Implementar controle de acesso por porta (IEEE 802.1x); Implementar listas de controle de acesso (ACLs) baseadas em endereço IP de origem e destino (IPv4 e IPv6), portas TCP e UDP de origem e destino e endereços MAC de origem e destino; Possuir controle de broadcast, multicast e unicast por porta; Promover análise do protocolo DHCP e permitir que se crie uma tabela de associação entre endereços IP atribuídos dinamicamente, MAC da máquina que recebeu o endereço e porta física do switch em que se localiza tal MAC; Implementar Netflow, sFlow ou similar; Implementar pelo menos 8 (oito) filas de saída por porta; Implementar pelo menos uma fila de saída com prioridade estrita por porta e divisão ponderada de banda entre as demais</p>			
--	--	--	--	--



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

	<p>filas de saída;</p> <p>Implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores de classe de serviço do frame ethernet (IEEE 802.1p CoS)</p> <p>Implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores do campo "Differentiated Services Code Point" (DSCP) do cabeçalho IP, conforme definições do IETF;</p> <p>Implementar classificação de tráfego baseada em endereço de origem/destino (IPv4 ou IPv6), portas TCP e UDP de origem e destino, endereços MAC de origem e destino;</p> <p>Deve implementar RFC 2474 DiffServ Field;</p> <p>Deve implementar RFC 2475 DiffServ Core and Edge Functions;</p> <p>Deve implementar RFC 2597 DiffServ Assured Forwarding (AF);</p> <p>Os equipamentos quando virtualizados deverão possuir processamento local de modo a não existir tempo de convergência em caso de falha de um dos equipamentos do sistema virtualizado;</p> <p>A atualização de software dos equipamentos virtualizados não deve parar todos os switches ao mesmo tempo. A atualização poderá ser realizada primeiro em um equipamento e posteriormente no outro equipamento virtualizado para que não ocorra interrupção do tráfego;</p> <p>Funcionalidades de Camada 2:</p> <p>Implementar LANs Virtuais (VLANs) conforme definições do padrão IEEE 802.1Q;</p> <p>Permitir a criação de no mínimo 512 VLANs;</p> <p>Permitir a criação de subgrupos dentro de uma mesma VLAN com conceito de portas "isoladas" e portas "promíscuas", de modo que "portas isoladas" não se comuniquem com outras "portas isoladas", mas tão somente com as portas promíscuas de uma dada VLAN;</p> <p>Deve suportar VLANs dinâmicas. Deve permitir a criação, remoção e distribuição de VLANs de forma dinâmica através de portas configuradas como tronco IEEE 802.1Q;</p> <p>Implementar "VLAN Trunking" conforme padrão IEEE 802.1Q nas portas Fast Ethernet e Gigabit Ethernet. Deve ser possível estabelecer quais VLANs serão permitidas em cada um dos troncos 802.1Q configurados;</p> <p>Implementar a funcionalidade de "Port Trunking" conforme padrão IEEE 802.3ad;</p> <p>Implementar o Protocolo Spanning-Tree conforme padrão IEEE 802.1d;</p> <p>Implementar o padrão IEEE 802.1s ("Multiple Spanning Tree"), com suporte a no mínimo 31 instâncias simultâneas do protocolo Multiple Spanning Tree;</p> <p>Implementar o padrão IEEE 802.1w ("Rapid Spanning Tree")</p> <p>Implementar o protocolo PVST+ baseado no padrão 802.1w;</p> <p>Implementar mecanismo de proteção da "root bridge" do algoritmo Spanning-Tree para prover defesa contra ataques do tipo "Denial of Service" no ambiente nível 2;</p> <p>Deve permitir a suspensão de recebimento de BPDUs (Bridge Protocol Data Units) caso a porta esteja colocada no modo "fast forwarding" (conforme previsto no padrão IEEE 802.1w). Sendo recebido um BPDU neste tipo de porta deve ser possível desabilitá-la automaticamente;</p> <p>Deve implementar até 64 grupos de LAG (Link Aggregation), com 8 portas por grupo;</p> <p>Deve suportar o protocolo LLDP e LLDP-MED para descoberta</p>				
--	---	--	--	--	--



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

		<p>automática de equipamentos na rede;</p> <p>Funcionalidades de Camada 3:</p> <p>Implementar roteamento estático para no mínimo 256 rotas IPv4;</p> <p>Implementar roteamento estático para no mínimo 128 rotas IPv6;</p> <p>Implementar roteamento dinâmico através dos protocolos RIPv1/RIPv2;</p> <p>Implementar autenticação MD5 entre os peers RIPv2;</p> <p>Implementar IGMPv1/V2/V3 Snooping;</p> <p>Suporte:</p> <p>Os equipamentos devem possuir garantia de 60 (sessenta) meses com um período de disponibilidade para chamada de manutenção 24 horas por dia, 7 dias por semana com prazo para envio de peças de até 3 (três) dias úteis subsequente à abertura do chamado técnico;</p> <p>A contratante poderá abrir chamados de manutenção diretamente no Fabricante do item sem necessidade de prévia consulta e/ou qualquer liberação por parte da contratada. Não deve haver limite para aberturas de chamados, sejam de dúvidas/configurações e/ou resolução de problemas de hardware ou software;</p> <p>A abertura de chamados poderá ser realizada através de Telefone 0800 do Fabricante, através da página da WEB do Fabricante ou através de endereço de e-mail do Fabricante;</p> <p>A abertura de chamados através de telefone 0800 deverá ser realizada inicialmente em Português;</p> <p>Deverá ser garantido à contratante o pleno acesso ao site do Fabricante dos equipamentos e softwares. Esse acesso deve permitir consultas a quaisquer bases de dados disponíveis para usuários relacionadas aos equipamentos e softwares especificados, além de permitir downloads de quaisquer atualizações de software ou documentação deste produto;</p> <p>Encerrando o prazo de garantia, o Fabricante deverá disponibilizar um suporte em horário comercial que permita a substituição sem custos de componentes de hardware defeituosos (peças, acessórios e outros que se façam necessários) e o download de todas as atualizações de software por um prazo de 5 anos após o encerramento das vendas destes produtos (Garantia Lifetime).</p>			
3	Unid.	<p>Transceivers SFP+ 10 GbE Base-SR.</p> <p>Características Gerais:</p> <p>Deve ser fornecido com pelo menos 28 (vinte e quatro) transceivers SFP+ 10 GbE Base-SR, comprimento de onda de 850nm, alcance de 300m. Os transceivers fornecidos deverão ser do mesmo fabricante dos switches deste lote, sendo 12 transceivers para os switches de acessos (Item 02) e 16 transceivers para os switches core (Item 01).</p> <p>Os equipamentos devem possuir garantia de 60 (sessenta) meses.</p>		28	
4	Serv.	<p>Serviço de Instalação dos Itens deste Lote.</p> <p>A instalação deverá ser presencial.</p> <p>Os serviços deverão ser executados por técnicos/engenheiros capacitados, preferencialmente certificados.</p> <p>Deverá ser realizada uma reunião presencial para definir as diretrizes de instalação e configuração.</p> <p>A CONTRATADA deverá elaborar um plano de endereçamento IPs e VLANs para validação da CONTRATANTE.</p>		01	



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

		<p>Após essa reunião um termo de abertura contendo um cronograma macro e atividades de implantação, desenho da topologia e configurações a serem realizadas deve ser elaborado pela CONTRATADA e enviado para validação da CONTRATANTE.</p> <p>O início da instalação se dará após aprovação do termo de abertura pela CONTRATANTE.</p> <p>A implantação dos equipamentos será assistida pela equipe técnica da CONTRATANTE e deverá ser explicativa.</p> <p>A solução deverá ser atualizada para a última versão de software disponível pelo fabricante.</p> <p>As configurações devem incluir segmentação de VLANs, spanning-tree, configuração de PoE+, DHCP Relay, atributos de segurança e integração com o software do fabricante.</p> <p>A Contratante poderá solicitar configuração de todos os recursos possíveis e implementáveis nos switches contemplados neste Termo de Referência.</p> <p>Após o término da instalação a CONTRATADA deverá elaborar um termo de encerramento contendo todas as ações realizadas, desenho da topologia final, documentação de todas as configurações realizadas.</p>				
VALOR TOTAL DO LOTE 01: R\$						
LOTE 02						
Item	Unid.	Descrição	MARCA MODELO	QTD	Valor Unitário	Valor Global
1	Unid.	<p>Nobreak/UPS 3 kVA 120V Rack.</p> <p>Características Gerais:</p> <p>A forma de onda, no modo Bateria, deverá ser senoidal pura; Deve possuir capacidade de potência nominal de saída de 2.88 VA / 2700 W, no mínimo; Sua tensão nominal na entrada e na saída deverá ser de 120 V~.</p> <p>O tempo de comutação entre o modo Rede e o modo Bateria deverá ser 0 ms, e entre o modo Rede e o modo Bypass ou o modo Eco de até 4 ms; Seu fator de potência na saída deverá ser de 0,9; Sua regulação de tensão de saída deverá ser menor ou igual a $\pm 2\%$; Seu fator de crista deverá ser de no mínimo 3 :1; Deve possuir configuração automática de frequência na entrada de 50 ou 60 Hz; Deve possuir no mínimo 6 baterias internas do tipo chumbo-ácido, seladas, de 12 V / 9 Ah ligadas em série, formando tensão de barramento de 72 V; Seu formato de uso deverá ser tanto na posição torre quanto na posição rack, com altura de 2U, e possuir suportes de apoio para o formato torre; Deverá possuir display lcd luminoso que exibe informações do sistema e estado dos alarmes, e permite configuração do nobreak; Deve ainda possuir uma função que possibilite ligar o nobreak sem a presença da energia da rede elétrica, desde que a bateria esteja com carga; Permitir carregamento automático da bateria mesmo que o nobreak esteja desligado, bastando estar conectado à rede elétrica; Deve possuir no mínimo 8 níveis de proteção, como contra sobrecarga, curto-circuito, variação de frequência, surtos de</p>		13		



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

		<p>tensão, sobreaquecimento, sub/sobre tensão da rede elétrica, descarga total de baterias e sobrecarga das baterias; Possuir uma variação na tensão de entrada, pelo menos entre 80 a 140 V~; Deverá, no mínimo, possuir bornes de saída, 2 tomadas de 10 A e 2 tomadas de 20 A com saída de acordo com norma NBR 14136; Deverá possuir fusível rearmável de proteção da rede de 30 A; Deverá possuir função Hot swap, permitindo a substituição das baterias sem desligar o nobreak e os equipamentos conectados a ele; Deverá possuir função Bypass interno automático, proporcionando energia contínua aos equipamentos conectados, mesmo se o nobreak sofrer falhas ou sobrecargas; Deverá possuir função Modo Eco, permitindo que se configure o nobreak para trabalhar em modo economia de energia. A tensão da rede elétrica passará pelos filtros de linha e será disponibilizada na saída enquanto estiver dentro da faixa configurada; Deverá possuir conector engate rápido SB 50 para expansão de autonomia para conexão de até 4 módulos de baterias externas com barramento 72 V ligados em paralelo. Deverá apresentar autonomia de 15 minutos para carga de consumo de 675W, comprovado através de memorial de cálculo, elaborado e assinado pelo fabricante; Deverá possuir gerenciamento local via porta USB RS232 e remoto via placa SNMP; Seu gabinete deverá ser metálico nas cores preta; A licitante deverá apresentar junto à proposta comercial, uma tabela comprobatória das características solicitadas, independente da sua descrição, através de documento cuja origem seja exclusivamente do FABRICANTE dos equipamentos ofertados. As comprovações devem ser claras, com indicação de página do catálogo técnico para cada característica exigida neste termo de referência, a não apresentação refletirá na não aceitação da proposta. O fabricante do produto ofertado deverá ser certificado pela ABNT NBR ISO 14001; Garantia mínima de 2 anos para reparação ou substituição (excluindo a bateria) e 1 ano para a bateria.</p>				
2	Unid.	<p>Módulo de Bateria. Característica: Tensão:72V Deve possuir no mínimo 12 baterias internas de 12V e 9 Ah; As baterias devem ser do tipo seladas chumbo-ácido (VRLA) Possuir gabinete metálico Possuir 2 conectores de engate rápido SB 50 (Anderson Power) incluso para conexão com o nobreak e outro para outro módulo de baterias para conexões em paralelo; Deverá ter altura de no máximo 2U;</p>		03	R\$ 3.620,00	R\$ 10.860,00
VALOR TOTAL DO LOTE 02: R\$						
LOTE 03						
Item	Unid.	Descrição	MARCA MODELO	QTD	Valor Unitário	Valor Global
1	Unid.	<p>NVD. Características: Processador Principal: Microprocessador dual core de alto</p>		06		



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

		<p>desempenho; Sistema operacional: Linux embarcado; Suporte para 16 câmeras IP; Suporte a 3 fluxos de vídeo simultâneos de uma mesma câmera; Suportar protocolos Onvif Perfil S; 1 entrada RCA para áudio; 1 saída RCA para áudio;• Possuir 1 porta HDMI com resoluções 3.840 x 2.160, 1920 x 1080, 1280 x 1024, 1280 x 720 suportadas; Possuir 1 portas VGA com resoluções 1920 x 1080, 1280 x 1024, 1280 x 720 suportadas; Permitir mosaico de: 1, 4, 8, 9, 16; Suportar visualização de resoluções 8MP(4K), 6MP, 5MP, 4MP, 3MP, 2MP(Full HD/1080p), 1MP(HD/720p), D1, CIF; Eventos/configurações para gravação: Detecção de movimento, mascaramento, perda de vídeo. Todos configuráveis por agenda; Configuração de duração / pré-gravação / pós-gravação: 1~120 minutos (padrão: 60 minutos)/1~30 segundos /10~300 segundos; Suporte à relatórios e gravação de inteligências de vídeo: Linha virtual, Cerca virtual, Abandono / Retirada de objetos, Mudança de cena, Detecção de áudio, Detecção de faces e Mapa de calor; 1 portas RJ45, (10/100/1000Mbps); Throughput de rede: 300 Mbps; Permitir 128 usuários simultaneamente; Capacidade para 2 HD's; Consumo: 6,9 W (sem HD); Possuir proteção contra surto de tensão embutido; Possuir ventilação própria interna. Possuir Certificado FCC/ CE; Ser produzido por fabricante certificado ISO 9001 e ISO 14001.</p>				
2	Unid.	<p>Disco Rígido. Características: Capacidade 6TB; Tamanho físico de 3,5 Pol; Host para o/a partir do drive (mantido): 175 MB/s; Classe de desempenho (RPM): 5400 RPM; Cache: 64MB; Taxa de carga de trabalho anual: 180TB/ano; Ciclos de carga/descarga: 300.000; Taxa de erros (não recuperáveis): <1 em 10; 3 anos de garantia. Suportar operação 24 horas por dia 7 dias por semana; É necessário que seja homologado pela marca do NVD (Item 01, deste mesmo lote).</p>		12		
3	Unid.	<p>TV LCD. Características: Deve possuir tela de no mínimo de 50" (polegadas); Resolução 4K UHD; Painel do tipo LCD/LED; Frequência nativa de 60Hz; Possuir no mínimo 3 (três) entradas HDMI; Possuir no mínimo 2 (duas) entradas USB; Smart TV; Conversor digital integrado;</p>		03		



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

		Conexão de rede Ethernet e WiFi; Entrada RF; Suporte aos sistemas PAL-M e NTSC; Bivolt;				
4	Unid.	Rádio WiFi Indoor. Características: Montagem em parede/teto; Possuir 2 portas 10/100/1000; Alimentação PoE 802.3at; Padrões WiFi 802.11a/b/g/n/ac/ac-wave2; Consumo máximo 17W; Possibilitar no mínimo 4 SSID; Possuir 2 antenas internas dupla polaridade 2.4G e 2 antenas internas dupla polaridade 5G; Segurança Wireless WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES); Suportar acima de 500 conexões simultâneas; Configuração e gerenciamento unificado; Permitir atualização remota; Velocidades de transferência de até 2533 Mbps e um alcance máximo de até 122 metros;		12		
5	Serv.	Instalação e Configuração do Ponto de Acesso WiFi. As atividades contempladas pelo serviço de instalação incluem: Planejamento, instalação física e configuração lógica do ponto de acesso e do sistema de gerenciamento wireless. Deverá ser elaborado pela Contratada um plano de implantação contendo todo o detalhamento de implantação. O Ponto de Acesso deverá ser configurado pela contratada conforme definições do plano de implantação acordado com a Contratante. O plano deverá contemplar o diagrama lógico da rede com todos os equipamentos envolvidos na solução e as configurações lógicas que serão realizadas em cada equipamento e software. O Ponto de Acesso deverá ser renomeado de acordo com o ambiente onde será instalado, conforme definição da Contratante. A contratada deverá instalar o Ponto de Acesso WiFi em local indicado pela Contratante. A Contratante disponibilizará uma máquina virtual com sistema operacional Linux para que o técnico da Contratada possa realizar a configuração dos equipamentos no sistema de gerenciamento wireless. O técnico da Contratada deverá conectar o Ponto de Acesso ao ponto lógico indicado pela Contratante. Após o término da instalação, deverão ser efetuados testes para comprovação do pleno funcionamento dos equipamentos. Ao final do processo, a Contratada deverá entrar em contato com a equipe da Contratante para validação da instalação.		01		
VALOR TOTAL DO LOTE 03: R\$						

Condições gerais



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

A proponente declara conhecer e concordar com os termos do instrumento convocatório que rege a presente licitação.

A proposta tem validade de (.....) dias – **OBS: mínimo de 60 (sessenta) dias, a partir da data de abertura do pregão.**

O Prazo de Entrega de todo o objeto ocorrerá conforme necessidade do (órgão) e determinada no EDITAL - Anexo I.

O preço proposto acima contempla todas as despesas necessárias ao pleno fornecimento, tais como os encargos (obrigações sociais, impostos, taxas, frete etc.), e demais previstas no edital.

(Local e data)

(Assinatura /representante legal da empresa)



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

ANEXO 8 – MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO EM REGIME DE TRIBUTAÇÃO DE MICRO EMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE (NA HIPÓTESE DE O LICITANTE SER UMA ME OU EPP)

(Nome da empresa), CNPJ/MF Nº, sediada (endereço completo), declaro(amos) para todos os fins de direito, especificamente para participação de licitação na modalidade de pregão, que estou(amos) sob o regime de tributação de microempresa e empresa de pequeno porte, conforme disposto na Lei Complementar 147, de 07 de agosto de 2014.

(local e data)

(nome e número da carteira de identidade do declarante)



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

ANEXO 09 – MODELO FICHA TÉCNICA

FICHA TÉCNICA DESCRITIVA DO OBJETO (a ser enviada por meio eletrônico)

Número do edital:

Órgão comprador:

LOTE 01						
Item	Unid.	Descrição	MARCA MODELO	QTD	Valor Unitário	Valor Global
1	Unid.	<p>Switch Core Configuração Fixa 24 portas UTP 1/10G, 2 portas 100G L3 com fonte redundante.</p> <p>Características Gerais:</p> <p>O equipamento deve possuir no mínimo 24 (vinte e quatro) portas SFP+ 1/10 Gigabit Ethernet SFP+;</p> <p>Deve ocupar no máximo 1 (uma) unidade de rack (1 RU);</p> <p>Deve ser instalável em rack padrão de 19", sendo que deverão ser fornecidos os respectivos kit's de fixação;</p> <p>As portas SFP+ devem suportar transceivers dos padrões SFP+ 10GBase-SR, 10GBase-LR, 10GBase-ER e 10GBase-ZR, SFP 1000Base-SX, 1000Base-LX, 1000Base-ZX e 1000Base-T e cabos SFP+ Direct Attach Cable (DAC);</p> <p>Deve possuir 02 (duas) portas QSFP28, permitindo o uso de interfaces de 40GB e 100GB;</p> <p>Deve ser fornecido com pelo menos 01 (um) cabo DAC (Direct Attach Cable) 40GbE.;</p> <p>As portas devem ser do tipo auto-sense, identificando a velocidade de acordo com o transceiver inserido, sem a necessidade de configurações manuais;</p> <p>Deve possuir matriz de comutação com capacidade de pelo menos 960 Gbps;</p> <p>Deve possuir capacidade de processamento de pelo menos 720 Mpps (milhões de pacotes por segundo);</p> <p>Deve possuir latência inferior ou igual a 900 ns (novecentos nano segundos) de comutação porta a porta;</p> <p>Deve possuir capacidade para no mínimo 200.000 endereços MAC;</p> <p>Deve ter suporte a Jumbo frames de no mínimo 9.000 bytes;</p> <p>Deve possuir no mínimo 1 (uma) porta de console com conector RJ-45;</p> <p>Deve possuir no mínimo 1 (uma) porta Ethernet RJ-45 para administração fora de banda (out-of-band management);</p> <p>Deve ser fornecido com configuração de CPU e memória (RAM e Flash) suficiente para implementação de todas as funcionalidades descritas nesta especificação.</p> <p>Deve possuir fontes de alimentação redundantes internas ao equipamento com ajuste automático de tensão 110 ou 220 volts;</p> <p>O equipamento deverá ter ventiladores redundantes com opção de fluxo de ar frente para trás ou trás para frente (front-to-back ou back-to-front). Os equipamentos devem vir equipados com ventiladores de fluxo de ar frente para trás;</p> <p>As fontes e ventiladores devem ser capazes de serem trocados com o equipamento em pleno funcionamento, sem nenhum impacto na performance (hot-swappable) e devem ser</p>		02		



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

	<p>redundantes;</p> <p>O equipamento deve ser específico para o ambiente de data center com comutação de pacotes de alto desempenho;</p> <p>Funcionalidades Gerais:</p> <p>Deve possuir LEDs, por porta, que indiquem a integridade e atividade do link;</p> <p>Deve possuir LEDs do tipo blue beacon para identificação do switch e da porta a ser acessada, para facilitar a manutenção;</p> <p>A solução deve implementar e prover arquitetura de rede de data center utilizando a arquitetura "spine - leaf", tendo o VxLAN como plano de dados ("data-plane") e BGP EVPN para o plano de controle ("control-plane").</p> <p>Deve possuir porta de console para gerenciamento e configuração via linha de comando. O conector deve ser RJ-45 ou padrão RS-232 (os cabos e eventuais adaptadores necessários para acesso à porta de console devem ser fornecidos);</p> <p>Deve ser gerenciável via SSHv2;</p> <p>O switch deve ter no mínimo criptografia FIPS 140-2 comprovado pelo NIST;</p> <p>O switch suportar o padrão X.509v3 para certificados digitais;</p> <p>Deve permitir o espelhamento de uma porta e de um grupo de portas para uma porta especificada;</p> <p>Deve permitir o espelhamento de uma porta ou de um grupo de portas para uma porta especificada em um switch remoto no mesmo domínio L2 ou em outro domínio L2 através de tunelamento;</p> <p>Deve implementar Netflow, sFlow ou similar;</p> <p>Deve suportar SDN ao menos com Openflow 1.3;</p> <p>Deve ser gerenciável via SNMPv3;</p> <p>Deve implementar o protocolo Syslog para funções de "logging" de eventos;</p> <p>Deve implementar o protocolo NTPv4 ou SNTP;</p> <p>Deve suportar autenticação RADIUS sobre TLS;</p> <p>Deve suportar autenticação TACACS+;</p> <p>Deve implementar controle de acesso por porta (IEEE 802.1x);</p> <p>Deve implementar listas de controle de acesso (ACLs) baseadas em endereço IPv4 ou IPv6 de origem e destino, portas TCP e UDP de origem e destino e endereços MAC de origem e destino;</p> <p>Deve possuir controle de broadcast, multicast e unicast por porta;</p> <p>Deve implementar pelo menos uma fila de saída com prioridade estrita (SP Strict Priority) por porta e divisão ponderada (WRED, WRR ou similar) de banda entre as demais filas de saída;</p> <p>Deve implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores de classe de serviço do frame ethernet (IEEE 802.1p CoS);</p> <p>Deve implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores do campo "Differentiated Services Code Point" (DSCP) do cabeçalho IP, conforme definições do IETF;</p> <p>Deve implementar classificação de tráfego baseada em endereço IP de origem/destino, portas TCP e UDP de origem e destino, endereços MAC de origem e destino;</p> <p>Deve formar um virtual switch, de forma que os dois possam ser vistos como uma entidade única, logicamente. Esta funcionalidade pode ser provida através de:</p>			
--	--	--	--	--



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

	<p>Suporte à funcionalidade de agregação de portas multi-chassi, através da criação de redundância ativa/ativa livre de loop e sem utilização de protocolo Spanning Tree, conforme as tecnologias MLAG, MC-LAG, M-LAG, Virtual Link Trunking, Multi-Chassis EtherChannel ou equivalentes</p> <p>Deverão ser fornecidos todos os componentes necessários para garantia da alta disponibilidade, incluindo todos os módulos e/ou cabos/transceivers para interconexão dos equipamentos, bem como as licenças necessárias, caso aplicável;</p> <p>Os equipamentos quando virtualizados deverão possuir processamento local de modo a não existir tempo de convergência em caso de falha de um dos equipamentos do sistema virtualizado;</p> <p>Funcionalidades de Camada 2:</p> <p>Deve implementar até 4.000 VLANs Ids conforme definições do padrão IEEE 802.1Q;</p> <p>Deve implementar "VLAN Trunking" conforme padrão IEEE 802.1Q nas portas Ethernet.</p> <p>Deve ser possível estabelecer quais VLANs serão permitidas em cada um dos troncos 802.1Q configurados.</p> <p>Deve implementar a funcionalidade de "Link Aggregation(LAGs)" conforme padrão IEEE 802.3ad;</p> <p>Deve suportar no mínimo 100 grupos por switch com até 16 portas por LAG (IEEE 802.3ad);</p> <p>Deve implementar o padrão IEEE 802.1d, IEEE 802.1s e IEEE 802.1w;</p> <p>Deve implementar mecanismo de proteção da "root bridge" do algoritmo Spanning-Tree;</p> <p>Deve permitir a suspensão de recebimento de BPDUs (Bridge Protocol Data Units) caso a porta esteja colocada no modo "fast forwarding" (conforme previsto no padrão IEEE 802.1w). Sendo recebido um BPDU neste tipo de porta deve ser possível desabilitá-la automaticamente;</p> <p>Deve implementar o protocolo IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP) e sua extensão LLDP-MED, permitindo a descoberta dos elementos de rede vizinhos;</p> <p>O equipamento deve suportar funcionalidade de virtualização em camada 2 de modo a suportar diversidade de caminhos em camada 2 e agregação de links entre 2 switches distintos (Layer 2 Multipathing);</p> <p>Suporte a DCB (Data Center Bridging), com suporte aos protocolos Priority-based flow control (PFC – IEEE 802.1Qbb), Enhanced Transmissions Selections (ETS – IEEE 802.1Qaz) e DCBx;</p> <p>Funcionalidades de Roteamento:</p> <p>Deve possuir roteamento nível 3 entre VLANs;</p> <p>Deve implementar protocolos de roteamento dinâmico OSPFv3;</p> <p>Deve implementar protocolos de roteamento dinâmico BGPv4 e BGPv6;</p> <p>Deve ter suporte a 120.000 (cento e vinte mil) rotas IPv4;</p> <p>Deve ter suporte a 60.000 (sessenta mil) rotas IPv6;</p> <p>Deve trabalhar simultaneamente com protocolos IPv4 e IPv6;</p> <p>Deve implementar VRF ou VRF-Light com suporte a no mínimo 500 instâncias;</p> <p>Deve implementar Policy Based Routing;</p> <p>Deve implementar o protocolo VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol)v3;</p> <p>Suporte e Garantia:</p>			
--	---	--	--	--



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

		<p>Os equipamentos devem possuir garantia de 60 (sessenta) meses com um período de disponibilidade para chamada de manutenção de 24 horas por dia, 7 dias por semana; A CONTRATANTE poderá abrir chamados de manutenção diretamente no fabricante do item sem necessidade de prévia consulta e/ou qualquer liberação por parte da CONTRATADA. Não deve haver limite para aberturas de chamados, sejam de dúvidas/configurações e/ou resolução de problemas de hardware ou software; A abertura de chamados poderá ser realizada através de telefone 0800 do fabricante, através da página da WEB do fabricante ou através de endereço de e-mail do fabricante; A abertura de chamados através de telefone 0800 deverá ser realizada inicialmente em português; Deverá ser garantido à CONTRATANTE o pleno acesso ao site do fabricante dos equipamentos e softwares. Esse acesso deve permitir consultas a quaisquer bases de dados disponíveis para usuários relacionadas aos equipamentos e softwares especificados, além de permitir downloads de quaisquer atualizações de software ou documentação deste produto. Durante o período de suporte técnico, devem ser disponibilizados e instalados, sem ônus à contratante, todas as atualizações de software e firmware para os equipamentos, quando for necessário; O licitante deve apresentar os códigos/sku's/part number do serviço de garantia do fabricante dos equipamentos, sendo que todos os equipamentos deverão ser previamente registrados pelo fornecedor junto ao fabricante, em nome da contratante</p>			
2	Unid.	<p>Switch Configuração Fixa 48 portas 10/100/1000 PoE + 4 portas 10GE, Layer 3 Lite. Características Gerais: Switch Ethernet com pelo menos 48 (quarenta e oito) portas 10/100/1000Base-T "auto-sensing"; Implementar os padrões IEEE 802.3af (Power over Ethernet - PoE) e IEEE 802.3at (Power over Ethernet Plus - PoE+) em todas as 48 portas 10/100/1000Base-T. Deve fornecer 15.4W por porta (PoE) para todas as 48 portas 10/100/1000Base-T simultaneamente sem necessidade de fonte de alimentação externa; Deve fornecer 30W por porta (PoE+) para pelo menos 48 portas 10/100/1000Base-T simultaneamente com necessidade de fonte de alimentação externa; Deve possuir pelo menos 04 (quatro) portas que permitam a inserção de adaptadores Gigabit Ethernet/ 10 Gigabit Ethernet. Estas portas adicionais não podem ser do tipo "combo" com as portas UTP e deverão suportar adaptadores para os padrões 1000Base-SX, 1000Base-LX, 1000Base-ZX, 10GBase-SR, 10GBase-LR e 10GBase-ER; As portas 10 Gigabit Ethernet devem aceitar cabos do tipo "twinax" (Direct Attachment Copper Cable - DAC), inclusive de outros fabricantes; Deve ser fornecido com pelo menos 01 (um) cabo DAC (Direct Attach Cable) 10GbE; Possuir matriz de comutação de pelo menos 176Gbps; Possuir capacidade de processamento de pelo menos 164Mpps (milhões de pacotes por segundo); Possuir capacidade para no mínimo 16.000 endereços MAC; Possuir LEDs, por porta, que indiquem a integridade e a atividade do link;</p>		15	



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

	<p>O switch fornecido deve suportar as normas técnicas IEEE802.3 (10Base-T), IEEE802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3z (1000Base-X), IEEE 802.3ab (1000Base-T); Suporte ao modo de comutação "store and forward"; Ser fornecido com configuração de CPU e memória (RAM e Flash) suficiente para implementação de todas as funcionalidades descritas nesta especificação. Todas as licenças necessárias para as funcionalidades exigidas neste edital deverão estar inclusas no equipamento. Possuir fonte de alimentação interna ao equipamento com ajuste automático de tensão 110 e 220 Volts; Deve suportar fonte de alimentação redundante externa; Deve suportar o standard IEEE 802.3az (Energy Efficient Ethernet - EEE); Instalável em rack padrão de 19", sendo que deverão ser fornecidos os respectivos kit's de fixação; O switch fornecido deve ser empilhável. O empilhamento deve ser feito através de cabo dedicado e não deve consumir interfaces de Rede. A funcionalidade de empilhamento deve possuir pelo menos as seguintes características: Deve ser possível empilhar pelo menos 04 (quatro) switches; O empilhamento deve ser feito em anel para garantir que, na eventual falha de um link, a pilha continue a funcionar; Em caso de falha do switch controlador da pilha, um controlador "backup" deve ser selecionado de forma automática, sem que seja necessária intervenção manual; Deve ser possível criar uma conexão de pelo menos 40 entre os comutadores membros da pilha; A pilha de switches deverá ser gerenciada como uma entidade única; A pilha de switches deverá ser gerenciada através de um único endereço IP; O switch deve armazenar no mínimo duas versões de firmware simultaneamente em sua flash; O switch deve suportar Jumbo Frames de 9000 bytes. O equipamento ofertado deve possuir homologação junto a ANATEL com certificados disponíveis publicamente no endereço eletrônico desta agência, conforme a Resolução número 242;</p> <p>Funcionalidades Gerais: Possuir porta de console para gerenciamento e configuração via linha de comando. O conector deve ser RJ-45 ou padrão RS-232 (os cabos e eventuais adaptadores necessários para acesso à porta de console devem ser fornecidos); Possuir uma interface de gerenciamento baseada em WEB (HTTP) que permita aos usuários configurar e gerenciar switches através de um browser padrão; Gerenciável via Telnet e SSH; Permitir o espelhamento de uma porta ou de um grupo de portas para uma porta especificada; Permitir espelhamento de por remota; Deve ser gerenciável via SNMP (v1, v2 e v3); Suportar configuração através de Python; Implementar nativamente 4 grupos RMON (History, Statistics, Alarms e Events); Implementar o protocolo Syslog em IPv4 e IPv6 para funções de "logging" de eventos; Implementar o protocolo NTP ou SNTP para sincronismo de clock;</p>				
--	--	--	--	--	--



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

	<p>Suportar autenticação via RADIUS ou TACACS; Suportar SRED; Possuir suporte a protocolo de autenticação para controle do acesso administrativo ao equipamento; Implementar controle de acesso por porta (IEEE 802.1x); Implementar listas de controle de acesso (ACLs) baseadas em endereço IP de origem e destino (IPv4 e IPv6), portas TCP e UDP de origem e destino e endereços MAC de origem e destino; Possuir controle de broadcast, multicast e unicast por porta; Promover análise do protocolo DHCP e permitir que se crie uma tabela de associação entre endereços IP atribuídos dinamicamente, MAC da máquina que recebeu o endereço e porta física do switch em que se localiza tal MAC; Implementar Netflow, sFlow ou similar; Implementar pelo menos 8 (oito) filas de saída por porta; Implementar pelo menos uma fila de saída com prioridade estrita por porta e divisão ponderada de banda entre as demais filas de saída; Implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores de classe de serviço do frame ethernet (IEEE 802.1p CoS) Implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores do campo "Differentiated Services Code Point" (DSCP) do cabeçalho IP, conforme definições do IETF; Implementar classificação de tráfego baseada em endereço de origem/destino (IPv4 ou IPv6), portas TCP e UDP de origem e destino, endereços MAC de origem e destino; Deve implementar RFC 2474 DiffServ Field; Deve implementar RFC 2475 DiffServ Core and Edge Functions; Deve implementar RFC 2597 DiffServ Assured Forwarding (AF); Os equipamentos quando virtualizados deverão possuir processamento local de modo a não existir tempo de convergência em caso de falha de um dos equipamentos do sistema virtualizado; A atualização de software dos equipamentos virtualizados não deve parar todos os switches ao mesmo tempo. A atualização poderá ser realizada primeiro em um equipamento e posteriormente no outro equipamento virtualizado para que não ocorra interrupção do tráfego;</p> <p>Funcionalidades de Camada 2: Implementar VLANs Virtuais (VLANs) conforme definições do padrão IEEE 802.1Q; Permitir a criação de no mínimo 512 VLANs; Permitir a criação de subgrupos dentro de uma mesma VLAN com conceito de portas "isoladas" e portas "promíscuas", de modo que "portas isoladas" não se comuniquem com outras "portas isoladas", mas tão somente com as portas promíscuas de uma dada VLAN; Deve suportar VLANs dinâmicas. Deve permitir a criação, remoção e distribuição de VLANs de forma dinâmica através de portas configuradas como tronco IEEE 802.1Q; Implementar "VLAN Trunking" conforme padrão IEEE 802.1Q nas portas Fast Ethernet e Gigabit Ethernet. Deve ser possível estabelecer quais VLANs serão permitidas em cada um dos troncos 802.1Q configurados; Implementar a funcionalidade de "Port Trunking" conforme padrão IEEE 802.3ad;</p>				
--	--	--	--	--	--



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

		<p>Implementar o Protocolo Spanning-Tree conforme padrão IEEE 802.1d; Implementar o padrão IEEE 802.1s ("Multiple Spanning Tree"), com suporte a no mínimo 31 instâncias simultâneas do protocolo Multiple Spanning Tree; Implementar o padrão IEEE 802.1w ("Rapid Spanning Tree") Implementar o protocolo PVST+ baseado no padrão 802.1w; Implementar mecanismo de proteção da "root bridge" do algoritmo Spanning-Tree para prover defesa contra ataques do tipo "Denial of Service" no ambiente nível 2; Deve permitir a suspensão de recebimento de BPDUs (Bridge Protocol Data Units) caso a porta esteja colocada no modo "fast forwarding" (conforme previsto no padrão IEEE 802.1w). Sendo recebido um BPDU neste tipo de porta deve ser possível desabilitá-la automaticamente; Deve implementar até 64 grupos de LAG (Link Aggregation), com 8 portas por grupo; Deve suportar o protocolo LLDP e LLDP-MED para descoberta automática de equipamentos na rede; Funcionalidades de Camada 3: Implementar roteamento estático para no mínimo 256 rotas IPv4; Implementar roteamento estático para no mínimo 128 rotas IPv6; Implementar roteamento dinâmico através dos protocolos RIPv1/RIPv2; Implementar autenticação MD5 entre os peers RIPv2; Implementar IGMPv1/V2/V3 Snooping; Suporte: Os equipamentos devem possuir garantia de 60 (sessenta) meses com um período de disponibilidade para chamada de manutenção 24 horas por dia, 7 dias por semana com prazo para envio de peças de até 3 (três) dias úteis subsequente à abertura do chamado técnico; A contratante poderá abrir chamados de manutenção diretamente no fabricante do item sem necessidade de prévia consulta e/ou qualquer liberação por parte da contratada. Não deve haver limite para aberturas de chamados, sejam de dúvidas/configurações e/ou resolução de problemas de hardware ou software; A abertura de chamados poderá ser realizada através de Telefone 0800 do Fabricante, através da página da WEB do Fabricante ou através de endereço de e-mail do Fabricante; A abertura de chamados através de telefone 0800 deverá ser realizada inicialmente em Português; Deverá ser garantido à contratante o pleno acesso ao site do Fabricante dos equipamentos e softwares. Esse acesso deve permitir consultas a quaisquer bases de dados disponíveis para usuários relacionadas aos equipamentos e softwares especificados, além de permitir downloads de quaisquer atualizações de software ou documentação deste produto; Encerrando o prazo de garantia, o Fabricante deverá disponibilizar um suporte em horário comercial que permita a substituição sem custos de componentes de hardware defeituosos (peças, acessórios e outros que se façam necessários) e o download de todas as atualizações de software por um prazo de 5 anos após o encerramento das vendas destes produtos (Garantia Lifetime).</p>			
3	Unid.	Transceivers SFP+ 10 GbE Base-SR.		28	



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

		Características Gerais: Deve ser fornecido com pelo menos 28 (vinte e quatro) transceivers SFP+ 10 GbE Base-SR, comprimento de onda de 850nm, alcance de 300m. Os transceivers fornecidos deverão ser do mesmo fabricante dos switches deste lote, sendo 12 transceivers para os switches de acessos (Item 02) e 16 transceivers para os switches core (Item 01). Os equipamentos devem possuir garantia de 60 (sessenta) meses.				
4	Serv.	Serviço de Instalação dos Itens deste Lote. A instalação deverá ser presencial. Os serviços deverão ser executados por técnicos/engenheiros capacitados, preferencialmente certificados. Deverá ser realizada uma reunião presencial para definir as diretrizes de instalação e configuração. A CONTRATADA deverá elaborar um plano de endereçamento IPs e VLANs para validação da CONTRATANTE. Após essa reunião um termo de abertura contendo um cronograma macro e atividades de implantação, desenho da topologia e configurações a serem realizadas, deve ser elaborado pela CONTRATADA e enviado para validação da CONTRATANTE. O início da instalação se dará após aprovação do termo de abertura pela CONTRATANTE. A implantação dos equipamentos será assistida pela equipe técnica da CONTRATANTE e deverá ser explicativa. A solução deverá ser atualizada para a última versão de software disponível pelo fabricante. As configurações devem incluir segmentação de VLANs, spanning-tree, configuração de PoE+, DHCP Relay, atributos de segurança e integração com o software do fabricante. A Contratante poderá solicitar configuração de todos os recursos possíveis e implementáveis nos switches contemplados neste Termo de Referência. Após o término da instalação a CONTRATADA deverá elaborar um termo de encerramento contendo todas as ações realizadas, desenho da topologia final, documentação de todas as configurações realizadas.		01		
VALOR TOTAL DO LOTE 01: R\$						
LOTE 02						
Item	Unid.	Descrição	MARCA MODELO	QTD	Valor Unitário	Valor Global
1	Unid.	Nobreak/UPS 3 kVA 120V Rack. Características Gerais: A forma de onda, no modo Bateria, deverá ser senoidal pura; Deve possuir capacidade de potência nominal de saída de 2.88 VA / 2700 W, no mínimo; Sua tensão nominal na entrada e na saída deverá ser de 120 V~. O tempo de comutação entre o modo Rede e o modo Bateria deverá ser 0 ms, e entre o modo Rede e o modo Bypass ou o modo Eco de até 4 ms; Seu fator de potência na saída deverá ser de 0,9; Sua regulação de tensão de saída deverá ser menor ou igual a ± 2%; Seu fator de crista deverá ser de no mínimo 3 :1; Deve possuir configuração automática de frequência na entrada de 50 ou 60 Hz;		13		



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

		<p>Deve possuir no mínimo 6 baterias internas do tipo chumbo-ácido, seladas, de 12 V / 9 Ah ligadas em série, formando tensão de barramento de 72 V;</p> <p>Seu formato de uso deverá ser tanto na posição torre quanto na posição rack, com altura de 2U, e possuir suportes de apoio para o formato torre;</p> <p>Deverá possuir display lcd luminoso que exibe informações do sistema e estado dos alarmes, e permite configuração do nobreak;</p> <p>Deve ainda possuir uma função que possibilite ligar o nobreak sem a presença da energia da rede elétrica, desde que a bateria esteja com carga;</p> <p>Permitir carregamento automático da bateria mesmo que o nobreak esteja desligado, bastando estar conectado à rede elétrica;</p> <p>Deve possuir no mínimo 8 níveis de proteção, como contra sobrecarga, curto-circuito, variação de frequência, surtos de tensão, sobreaquecimento, sub/sobre tensão da rede elétrica, descarga total de baterias e sobrecarga das baterias;</p> <p>Possuir uma variação na tensão de entrada, pelo menos entre 80 a 140 V~;</p> <p>Deverá, no mínimo, possuir bornes de saída, 2 tomadas de 10 A e 2 tomadas de 20 A com saída de acordo com norma NBR 14136;</p> <p>Deverá possuir fusível rearmável de proteção da rede de 30 A;</p> <p>Deverá possuir função Hot swap, permitindo a substituição das baterias sem desligar o nobreak e os equipamentos conectados a ele;</p> <p>Deverá possuir função Bypass interno automático, proporcionando energia contínua aos equipamentos conectados, mesmo se o nobreak sofrer falhas ou sobrecargas;</p> <p>Deverá possuir função Modo Eco, permitindo que se configure o nobreak para trabalhar em modo economia de energia. A tensão da rede elétrica passará pelos filtros de linha e será disponibilizada na saída enquanto estiver dentro da faixa configurada.</p> <p>Deverá possuir conector engate rápido SB 50 para expansão de autonomia para conexão de até 4 módulos de baterias externas com barramento 72 V ligados em paralelo.</p> <p>Deverá apresentar autonomia de 15 minutos para carga de consumo de 675W, comprovado através de memorial de cálculo, elaborado e assinado pelo fabricante;</p> <p>Deverá possuir gerenciamento local via porta USB RS232 e remoto via placa SNMP;</p> <p>Seu gabinete deverá ser metálico nas cores preta;</p> <p>A licitante deverá apresentar junto à proposta comercial, uma tabela comprobatória das características solicitadas, independente da sua descrição, através de documento cuja origem seja exclusivamente do FABRICANTE dos equipamentos ofertados. As comprovações devem ser claras, com indicação de página do catálogo técnico para cada característica exigida neste termo de referência, a não apresentação refletirá na não aceitação da proposta.</p> <p>O fabricante do produto ofertado deverá ser certificado pela ABNT NBR ISO 14001;</p> <p>Garantia mínima de 2 anos para reparação ou substituição (excluindo a bateria) e 1 ano para a bateria.</p>			
2	Unid.	Módulo de Bateria.	03	R\$ 3.620,00	R\$ 10.860,00



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

		Característica: Tensão:72V Deve possuir no mínimo 12 baterias internas de 12V e 9 Ah; As baterias devem ser do tipo seladas chumbo-ácido (VRLA) Possuir gabinete metálico Possuir 2 conectores de engate rápido SB 50 (Anderson Power) incluso para conexão com o nobreak e outro para outro módulo de baterias para conexões em paralelo; Deverá ter altura de no máximo 2U;				
VALOR TOTAL DO LOTE 02: R\$						
LOTE 03						
Item	Unid.	Descrição	MARCA MODELO	QTD	Valor Unitário	Valor Global
1	Unid.	NVD. Características: Processador Principal: Microprocessador dual core de alto desempenho; Sistema operacional: Linux embarcado; Suporte para 16 câmeras IP; Suporte a 3 fluxos de vídeo simultâneos de uma mesma câmera; Suportas protocolos Onvif Perfil S; 1 entrada RCA para áudio; 1 saída RCA para áudio;• Possuir 1 porta HDMI com resoluções 3.840 x 2.160, 1920 x 1080, 1280 x 1024, 1280 x 720 suportadas; Possuir 1 portas VGA com resoluções 1920 x 1080, 1280 x 1024, 1280 x 720 suportadas; Permitir mosaico de: 1, 4, 8, 9, 16; Suportar visualização de resoluções 8MP(4K), 6MP, 5MP, 4MP, 3MP, 2MP(Full HD/1080p), 1MP(HD/720p), D1, CIF; Eventos/configurações para gravação: Detecção de movimento, mascaramento, perda de vídeo. Todos configuráveis por agenda; Configuração de duração / pré-gravação / pós-gravação: 1~120 minutos (padrão: 60 minutos)/1~30 segundos /10~300 segundos; Suporte à relatórios e gravação de inteligências de vídeo: Linha virtual, Abandono / Retirada de objetos, Mudança de cena, Detecção de áudio, Detecção de faces e Mapa de calor; 1 portas RJ45, (10/100/1000Mbps); Throughput de rede: 300 Mbps; Permitir 128 usuários simultaneamente; Capacidade para 2 HD's; Consumo: 6,9 W (sem HD); Possuir proteção contra surto de tensão embutido; Possuir ventilação própria interna. Possuir Certificado FCC/ CE; Ser produzido por fabricante certificado ISO 9001 e ISO 14001.		06		
2	Unid.	Disco Rígido. Características: Capacidade 6TB; Tamanho físico de 3,5 Pol; Host para o/a partir do drive (mantido): 175 MB/s; Classe de desempenho (RPM): 5400 RPM; Cache: 64MB; Taxa de carga de trabalho anual: 180TB/ano;				



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

		Ciclos de carga/descarga: 300.000; Taxa de erros (não recuperáveis): <1 em 10; 3 anos de garantia. Suportar operação 24 horas por dia 7 dias por semana; É necessário que seja homologado pela marca do NVD (Item 01, deste mesmo lote).			
3	Unid.	TV LCD. Características: Deve possuir tela de no mínimo de 50" (polegadas); Resolução 4K UHD; Painel do tipo LCD/LED; Frequência nativa de 60Hz; Possuir no mínimo 3 (três) entradas HDMI; Possuir no mínimo 2 (duas) entradas USB; Smart TV; Conversor digital integrado; Conexão de rede Ethernet e WiFi; Entrada RF; Suporte aos sistemas PAL-M e NTSC; Bivolt;		03	
4	Unid.	Rádio WiFi Indoor. Características: Montagem em parede/teto; Possuir 2 portas 10/100/1000; Alimentação PoE 802.3at; Padrões WiFi 802.11a/b/g/n/ac/ac-wave2; Consumo máximo 17W; Possibilitar no mínimo 4 SSID; Possuir 2 antenas internas dupla polaridade 2.4G e 2 antenas internas dupla polaridade 5G; Segurança Wireless WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES); Suportar acima de 500 conexões simultâneas; Configuração e gerenciamento unificado; Permitir atualização remota; Velocidades de transferência de até 2533 Mbps e um alcance máximo de até 122 metros;		12	
5	Serv.	Instalação e Configuração do Ponto de Acesso WiFi. As atividades contempladas pelo serviço de instalação incluem: Planejamento, instalação física e configuração lógica do ponto de acesso e do sistema de gerenciamento wireless. Deverá ser elaborado pela Contratada um plano de implantação contendo todo o detalhamento de implantação. O Ponto de Acesso deverá ser configurado pela contratada conforme definições do plano de implantação acordado com a Contratante. O plano deverá contemplar o diagrama lógico da rede com todos os equipamentos envolvidos na solução e as configurações lógicas que serão realizadas em cada equipamento e software. O Ponto de Acesso deverá ser renomeado de acordo com o ambiente onde será instalado, conforme definição da Contratante. A contratada deverá instalar o Ponto de Acesso WiFi em local indicado pela Contratante. A Contratante disponibilizará uma máquina virtual com sistema operacional Linux para que o técnico da Contratada possa realizar a configuração dos equipamentos no sistema de gerenciamento wireless.		01	

MODELO



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

		O técnico da Contratada deverá conectar o Ponto de Acesso ao ponto lógico indicado pela Contratante. Após o término da instalação, deverão ser efetuados testes para comprovação do pleno funcionamento dos equipamentos. Ao final do processo, a Contratada deverá entrar em contato com a equipe da Contratante para validação da instalação.				
VALOR TOTAL DO LOTE 03: R\$						

Observações

1. Por força da legislação vigente, é vedada a identificação do licitante.
2. As microempresas e as empresas de pequeno porte, se desejarem fazer uso dos benefícios da Lei Complementar 147/14, deverão informar sua condição de ME ou EPP quando cadastrar sua ficha técnica junto à plataforma que opera a disputa.
3. Caso a microempresa ou empresa de pequeno porte não proceda da forma estabelecida no item anterior, interpretar-se-á como renúncia tácita aos benefícios da Lei Complementar 147/2014



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS



ANEXO 10 – Regulamento do Sistema Eletrônico de Licitações

Para participar das licitações, os interessados devem se credenciar no sistema **BBMNET**, conforme instruções contidas no link <http://www.bbmnetlicitacoes.com.br/licitantes>

CRENCIAMENTO: o credenciamento de quem participa das licitações no caso “os licitantes” podem ser feito diretamente na Bolsa Brasileira de Mercadorias dá acesso às licitações promovidas por órgãos públicos, mas impede o acesso às licitações promovidas por empresas do setor privado. <http://www.bbmnetlicitacoes.com.br/credenciamento-licitantes>

ADESÃO

Para se credenciar, o licitante deverá enviar à BBM os seguintes documentos:

- ✓ Cópia autenticada do Contrato Social ou Estatuto Social e última alteração;
- ✓ Cópia autenticada da ata de eleição dos atuais Administradores da Sociedade (Conselho e Diretoria);
- ✓ Cópia autenticada dos documentos pessoais (RG e CPF) dos Administradores da Sociedade, do Procurador, quando for o caso, e do responsável pela utilização da senha de acesso ao sistema quando este não for o Administrador da Sociedade;
- ✓ Procuração, com firma reconhecida, outorgando poderes para o signatário do Termo de Adesão no caso este não seja o Administrador da Sociedade;
- ✓ Termo de Adesão (imprimir, assinar e reconhecer firma em cartório);
- ✓ Preencha o Formulário de Credenciamento e o Termo de Adesão
- ✓ Cópia do comprovante (ressarcimento de custos).

TAXAS DE UTILIZAÇÃO DO SISTEMA (<http://www.bbmnetlicitacoes.com.br/valores-ressarcimento-de-custos>)

Os licitantes que desejarem participar de licitações promovidas por órgãos públicos pagam uma taxa de Utilização que varia de acordo com o Período de Utilização escolhido pelo licitante: **R\$ 178,00** por até 01 (um) mês / **R\$ 219,00** por até 02 (dois) meses / **R\$ 262,00** por até 03 (três) meses / **R\$ 304,00** por até 04 (quatro) meses / **R\$ 347,00** por até 05 (cinco) meses / **R\$ 388,00** por até 06 (seis) meses / **R\$ 432,00** por até 07 (sete) meses / **R\$ 475,00** por até 08 (oito) meses / **R\$ 515,00** por até 09 (nove) meses / **R\$ 558,00** por até 10 (dez) meses / **R\$ 602,00** por até 11 (onze) meses / **R\$ 645,00** por até 12 (doze) meses

A taxa é cobrada conforme estabelece o Artigo 5º, III da lei 10.520/2002 para cobrir os custos empregados na tecnologia da informação nas licitações públicas.

UNIDADES REGIONAIS DA BOLSA BRASILEIRA DE MERCADORIAS

São Paulo (SP)

Rua São Bento, 470 - 14º andar
CEP: 01010-001 - Centro - São Paulo - SP
e-mail: bbm@bbmnet.com.br

(11) 32930700

Curitiba (PR)

Rua Visconde do Rio Branco 1630 - 11º andar - CJ 1103
CEP: 80420-210 - Centro - Curitiba - PR
Email: bbmpr@bbmnet.com.br

(41) 33207800

Porto Alegre (RS)

Rua Sete de Setembro, 515
CEP 90010-190 - Centro Histórico - Porto Alegre - RS
Email: bbmrs@bbmnet.com.br

(51) 32163700

Rio de Janeiro (RJ)

Rua da Candelária, 9 - Sala 1013
Centro - Rio de Janeiro - RJ - CEP: 20091904
Email: escritoriורי@bbmnet.com.br

(21) 22239616

Uberlândia (MG)

Av. José Ándraus Gassani, 1.504
CEP: 38402-322 - Marta Helena - Uberlândia - MG
Email: bbmub@bbmnet.com.br

(34) 32121433

Para mais informações, entre em contato com a Bolsa Brasileira de Mercadorias pelo e-mail licitacao@bbmnet.com.br ou fale com as nossas unidades regionais.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E COMPRAS

PREFEITURA DE LEME RESUMO DE EDITAL

A Prefeitura do Município de Leme, comunica que encontra-se instaurado e disponível no setor de licitações, o processo abaixo:

Pregão Eletrônico: Nº 021/2022; **Objeto:** AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA PARA O NOVO PAÇO MUNICIPAL.. **Edital Na Íntegra:** (www.leme.sp.gov.br Entrar No Link: Licitações - Pregões Eletrônicos 2022); www.bbmnetlicitacoes.com.br; na Rua. Joaquim Mourão, 289, Centro – Leme, Das 08 Às 16 Horas, Departamento de Licitações e Compras: **RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS:** A PARTIR DAS 08:00HORAS DO DIA 06 DE MAIO DE 2022 ATÉ AS 08:00 DO DIA 09 DE MAIO DE 2022; **ABERTURA DAS PROPOSTAS:** AS 08:01 DO DIA 09 DE MAIO DE 2022; **INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS:** AS 09:30 HORAS DO DIA 09 DE MAIO DE 2022; **REFERÊNCIA DE TEMPO:** PARA TODAS AS REFERÊNCIAS DE TEMPO SERÁ OBSERVADO O HORÁRIO DE BRASÍLIA-DF.LOCAL: www.bbmnetlicitacoes.com.br “ACESSO IDENTIFICADO”.

Leme, 19 de abril de 2022

ELISA LEME DE ARRUDA
SECRETÁRIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO URBANO