

LICITAÇÃO Nº 056/2024 - PREGÃO ELETRÔNICO

EXPEDIENTE Nº 0621/24

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES NECESSÁRIOS À IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E GERENCIAMENTO DE UMA REDE IP MULTISSERVIÇOS, COM TECNOLOGIA SD-WAN, PARA CONEXÃO ENTRE TODAS AS UNIDADES REMOTAS DA COMPANHIA DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO – CET COM SUA UNIDADE CENTRAL, ATRAVÉS DE LINKS MPLS E BANDA LARGA, PARA CONEXÃO SEGURA DA CET À INTERNET ATRAVÉS DE LINKS DEDICADOS E TAMBÉM PARA CONEXÃO DE DIVERSOS DISPOSITIVOS, NAS DEPENDÊNCIAS DA COMPANHIA, ATRAVÉS DE UMA REDE WI-FI, PELO PERÍODO DE 24 MESES.

<p>Todas as publicações desta licitação podem ser acompanhadas na aba “Pregão Eletrônico” no sítio eletrônico da CET: https://webforms.cetsp.com.br/licitacao/scripts/editais.asp?modalidade=4</p>			
<p>Fundamentação Legal: Lei 13.303 de 30/06/16 Lei Complementar 123 de 14/12/06 Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da CET/SP https://cetsp.com.br/media/1621216/regulamento-interno-de-licitacoes-contratos-e-convenios-rilcc.pdf</p>	<p>Data: 05 /01/26 15h00 min</p>	<p>Ambiente Eletrônico: Compras.gov.br (UASG 925095) www.gov.br/compras/pt-br Número da Compra: 900056</p>	<p>Modo de Disputa: Aberto (Pregão Eletrônico)</p>
<p>Prazo para inserção do valor da proposta:</p>			
<p>Até 05/01/26 - 14h59 min</p>			
<p>Prazo para solicitação de esclarecimentos e interposição de impugnação:</p>			
<p>Até 23/12/2025 encaminhado pelo e-mail cpl1@cetsp.com.br</p>			
<p>VALOR ESTIMADO E PRAZO</p>			
<p>O valor do orçamento estimado para a contratação (preços unitários e total máximos admitidos) é sigiloso e será informado após o final da etapa de lances na negociação, nos termos do inciso VII do artigo 48 do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios - RILCC da CET.</p>			
<p>CRITÉRIO DE JULGAMENTO E ACEITAÇÃO DAS PROPOSTAS*</p>			
<p>Menor preço total</p> <p>É necessária a inserção no sistema Compras.gov.br do VALOR TOTAL da proposta PARA 24 (VINTE E QUATRO) MESES, elaborado conforme os termos do ANEXO II.</p> <p>Após a fase de Negociação, deverá ser encaminhada a PROPOSTA negociada elaborada conforme os termos do ANEXO II, juntamente com os documentos de Habilitação (item 11).</p> <p>Não será permitida a inserção de <i>links</i> no sistema Compras.gov.br, para acesso à documentação em nuvem.</p> <p>A aceitação dos preços será aferida mediante comparação com a pesquisa de preço constante no expediente.</p> <p>Não serão aceitas propostas com valor unitário e total superior ao estimado ou com preços manifestamente inexequíveis.</p>			
<p>ME/EPP EXCLUSIVA/COTA RESERVADA</p>	<p>VISTORIA TÉCNICA FACULTATIVA</p>	<p>REGISTRO DE PREÇO</p>	<p>Publicidade do Edital:</p>
<p>Não se aplica</p>	<p>Não se aplica</p>	<p>Não se aplica</p>	<p>Mínimo de 15 dias úteis</p>

LICITAÇÃO Nº 056/2024 - PREGÃO ELETRÔNICO

EXPEDIENTE Nº 0621/24

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES NECESSÁRIOS À IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E GERENCIAMENTO DE UMA REDE IP MULTISSERVIÇOS, COM TECNOLOGIA SD-WAN, PARA CONEXÃO ENTRE TODAS AS UNIDADES REMOTAS DA COMPANHIA DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO – CET COM SUA UNIDADE CENTRAL, ATRAVÉS DE LINKS MPLS E BANDA LARGA, PARA CONEXÃO SEGURA DA CET À INTERNET ATRAVÉS DE LINKS DEDICADOS E TAMBÉM PARA CONEXÃO DE DIVERSOS DISPOSITIVOS, NAS DEPENDÊNCIAS DA COMPANHIA, ATRAVÉS DE UMA REDE WI-FI, PELO PERÍODO DE 24 MESES.

ÍNDICE

- 1. DO PREÂMBULO**
- 2. DO OBJETO**
- 3. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**
- 4. DOS IMPEDIMENTOS PARA PARTICIPAR DE LICITAÇÕES OU SER CONTRATADO PELA CET**
- 5. DOS ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES AO EDITAL**
- 6. DO CREDENCIAMENTO**
- 7. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA**
- 8. DOS LANCES**
- 9. DA NEGOCIAÇÃO, DA ACEITAÇÃO DA PROPOSTA E DO ENVIO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**
- 10. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS**
- 11. EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO**
- 12. DA FASE RECURSAL**
- 13. DA ADJUDICAÇÃO/HOMOLOGAÇÃO**
- 14. DO PREÇO**
- 15. DAS CONDIÇÕES DE CONTRATAÇÃO**
- 16. DA FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO**
- 17. DO PRAZO E DA RESCISÃO ANTECIPADA**
- 18. DO LOCAL DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**
- 19. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**
- 20. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL**
- 21. DAS PENALIDADES**
- 22. DA SUBCONTRATAÇÃO**
- 23. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

ANEXOS :

ANEXO I - Termo de Referência com os seguintes anexos:

Anexo A - Endereços e velocidades dos links de comunicação entre todas as unidades remotas com a unidade central da CET através de LINKS MPLS.

Anexo B - Endereços e velocidades dos links de comunicação entre todas as unidades remotas com a unidade central da CET através de **links MPLS – largura de banda 30 Mbps**

Anexo C - Endereços e velocidades dos links de comunicação entre todas as unidades remotas com a unidade central da CET através de **link WAN tipo conectividade MPLS com conexão segura – banda mínima de 50 Mbps/ link internet – tipo de conectividade banda larga com conexão segura banda mínima de 100 Mbps.**

Anexo D - **link WAN tipo conectividade MPLS com conexão segura – banda mínima de 100 Mbps/ link internet – tipo de conectividade link dedicado com conexão segura banda mínima de 200 Mbps.**

Anexo E - **link WAN tipo conectividade MPLS com conexão segura – banda mínima de 1000 Mbps/ link internet – tipo de conectividade link dedicado com conexão segura, banda mínima de 500 Mbps.**

Anexo F - Endereços de todas as unidades da CET para instalação dos equipamentos da Rede WIFI, Números de Ponto de Acesso (AP) e números de Switches POE.

Anexo G - Diagrama demonstrativo SD – WAN CET

ANEXO II - Proposta

ANEXO III - Minuta do Contrato

ANEXO IV - Declaração Sobre Tributos Municipais

ANEXO V - Modelo de Fiança Bancária

LICITAÇÃO Nº 056/2024 - PREGÃO ELETRÔNICO

1 - DO PREÂMBULO

1.1. A **COMPANHIA DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO - CET** torna público, para conhecimento de quantos possam se interessar, que fará realizar licitação **na modalidade de PREGÃO ELETRÔNICO**, a ser processada e julgada em conformidade com o Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios - RILCC da CET, Lei Federal 13.303/16, com a Lei Federal 14.133/21 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos no que se refere à modalidade Pregão exclusivamente para uso do sistema compras.gov.br), com o Decreto Federal 10.024/19 e com a Lei Complementar nº 123/06 e suas alterações posteriores, na seguinte conformidade:

A abertura da sessão pública deste **PREGÃO ELETRÔNICO**, ocorrerá no site: www.gov.br/compras/pt-br, às **15h00**min do dia **05/01/2026**.

MODO DE DISPUTA: Aberto, em que os Licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

REGIME DE EXECUÇÃO: Empreitada por Preço Unitário

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: Menor Preço Total

Este Edital e seus Anexos poderão ser obtidos via Internet nos sites do **Compras.gov.br**: www.gov.br/compras/pt-br, do Diário Oficial da Cidade de São Paulo: <https://diariooficial.prefeitura.sp.gov.br> e da **CET**: <http://www.cetsp.com.br> e <https://webforms.cetsp.com.br/licitacao/scripts/editais.asp?modalidade=4>.

2 - DO OBJETO

2.1. Constitui objeto deste Edital a contratação de empresa especializada em prestação de serviços de telecomunicações necessários à implantação, operação, manutenção e gerenciamento de uma rede **IP** multisserviços, com tecnologia **SD-WAN**, para conexão entre todas as unidades remotas da **Companhia de Engenharia de Tráfego - CET** com a sua unidade central, através de **LINKS MPLS** e **BANDA LARGA**, para conexão segura da **CET** à **INTERNET** através de **LINKS DEDICADOS** e também para conexão de diversos dispositivos, nas dependências da Companhia, através de uma rede **WI-FI**, de acordo com o Anexo I - Termo de Referência e seus **Anexos A, B, C, D, E, F e G**, pelo período de 24 meses.

2.2. A licitação será processada em lote único.

3 - DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderão participar deste Pregão Eletrônico as pessoas jurídicas que atenderem a todas as exigências deste Edital e seus Anexos, que tenham objeto social pertinente e compatível com o licitado e estejam cadastradas no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - **SICAF**.

3.2. Para participar do presente Pregão Eletrônico, as empresas não cadastradas no **SICAF**, deverão providenciar seu cadastramento, seguindo as orientações no endereço: www.gov.br/pt-br/servicos/cadastrar-se-como-fornecedor-da-administracao-publica.

3.3. Como requisito para a participação, a licitante deverá assinalar no Sistema Comprasnet, os campos das declarações, os termos de concordância e condições do pregão, afirmando:

3.3.1. Manifesto ciência em relação ao inteiro teor do ato convocatório e dos seus Anexos, concordo com suas condições, respondendo pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei.

3.3.2. Declaro que minha proposta econômica compreenderá a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal de 1988, nas leis

trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data da sua entrega em definitivo.

3.3.3. Atendo aos requisitos de habilitação previstos em lei e no instrumento convocatório.

3.3.4. Declaro que inexistente impedimento à minha habilitação e que comunicarei a superveniência de ocorrência impeditiva ao órgão ou entidade contratante.

3.3.5. Declaro que cumpro as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

3.3.6. Manifesto ciência em relação a todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

3.3.7. Declaro que cumpro o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1988, que proíbe o trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos.

3.3.8. Declaro que observo os incisos III e IV do art. 1º e cumpro o disposto no inciso III do art. 5º, todos da Constituição Federal de 1988, que veda o tratamento desumano ou degradante.

3.3.9. Declaro que cumpro a reserva de cargos prevista em lei para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, quando cabíveis.

3.3.10. A participação na presente licitação implica para a Licitante a confirmação de que recebeu da Comissão de Licitação os documentos e informações necessários ao cumprimento desta licitação; aceitação plena e irrevogável de todos os termos, cláusulas e condições constantes deste Edital e de seus Anexos; a observância dos preceitos legais e regulamentares em vigor e a responsabilidade pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase do processo.

3.3.11. Em se tratando de empresas estrangeiras, que não funcionem no Brasil, as exigências deverão ser comprovadas mediante apresentação de documentos equivalentes, autenticados pelos respectivos consulados e traduzidos por tradutor juramentado.

3.4. Será vedada a participação de empresas reunidas em consórcio, qualquer que seja sua formação.

3.5. Da Participação de Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte (Artigo 63 do RILCC)

Quando da participação de microempresas e empresas de pequeno porte, serão concedidos às mesmas, os benefícios da Lei Complementar nº 123/06 e suas alterações posteriores, observando o seguinte:

I - Aplicam-se as disposições constantes dos artigos 42 a 49 da Lei Complementar nº 123/06 e suas alterações posteriores.

II - As microempresas ou empresas de pequeno porte interessadas em participar do presente certame deverão declarar no campo próprio do sistema que atendem os requisitos do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/06 e suas alterações posteriores, como condição de participação.

III - Serão consideradas, para os efeitos deste Pregão Eletrônico, Microempresas, Empresas de pequeno porte, aquelas sociedades empresárias, sociedades simples, a empresa individual de responsabilidade limitada, sociedades cooperativas, nos termos do § 2º do artigo 1º do Decreto Municipal nº 56.475/15 e empresários enquadrados nos termos do artigo 3º da Lei Complementar 123/06 e suas alterações posteriores.

IV - A Licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital, assim como sua

eventual condição de Microempresa (ME), Microempreendedor Individual (MEI) e Empresa de Pequeno Porte (EPP), a fim de se qualificar aos benefícios legais previstos na Lei Complementar nº 123/2006, atualizada pela LC nº 147/2014.

3.5.1. A licitante tem o dever de acompanhar a sessão, respondendo aos questionamentos do(a) pregoeiro(a) sempre que solicitado.

3.5.2. A inércia da licitante diante de questionamentos do(a) pregoeiro(a), por um período de 15 (quinze) minutos poderá ensejar a convocação da próxima licitante.

3.6. Para atender a Instrução Normativa nº 02/2019 emitida pelo Tribunal de Contas do Município de São Paulo, serão aferidas a existência de restrições para licitar e/ou contratar com a Administração Pública (suspensa, impedida, inidônea) através dos seguintes meios:

3.6.1. Apenados PMSP	https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/gestao/suprimentos_e_servicos/empr esas_punidas/index.php?p=9255
3.6.2. Apenados TCESP	http://www4.tce.sp.gov.br/publicacoes/apenados/apenados.shtm
3.6.3. Apenados Estado de São Paulo	https://www.bec.sp.gov.br/Sancoes_ui/asp/sancoes.aspx
3.6.4. Sistemas Federais:	
a) SICAF (Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores)	www.gov.br/pt-br/servicos/cadastrar-se-como-fornecedor-da-administracao-publica
b) CADICON (Cadastro Integrado de Condenações por Ilícitos Administrativos) - Lista de Inidôneos do Tribunal de Contas da União	https://portal.tcu.gov.br/responsabilizacao-publica/licitantes-inidoneos/
c) CEIS (Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas) - Empresas e pessoas físicas impedidas de participar de licitações ou de celebrar contratos com a Administração, em todas as esferas e nos três Poderes	http://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis
d) CNIA (Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade)	https://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php

4 - DOS IMPEDIMENTOS PARA PARTICIPAR DE LICITAÇÕES OU SER CONTRATADO PELA CET

4.1. Conforme artigo 18 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos - RILCC da CET e artigo 38 da Lei Federal nº 13.303/2016, estará impedida de participar da licitação ou de ser contratada pela **CET** a pessoa física ou jurídica:

I - Cujos administrador ou sócio detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital social seja dirigente ou empregado da **CET**.

II - Suspensa pela **CET**.

III - Declarada inidônea pela União, por Estado, pelo Distrito Federal ou pela unidade federativa a que está vinculada a **CET**, enquanto perdurarem os efeitos da sanção;

IV - Impedida de licitar e contratar com órgãos e entidades da Administração Pública do Município de São Paulo;

- V - Constituída por sócio de empresa que estiver suspensa, impedida ou declarada inidônea;
- VI - Cujo administrador seja sócio de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea;
- VII - Constituída por sócio que tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;
- VIII - Cujo administrador tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;
- IX - Que tiver, nos seus quadros de diretoria, pessoa que participou, em razão de vínculo de mesma natureza, de empresa declarada inidônea.

Parágrafo único - Aplica-se a vedação prevista no caput:

- I - À contratação do empregado ou dirigente da CET, como pessoa física, bem como à participação dele em procedimentos licitatórios, na condição de licitante;
- II - A quem tenha relação de parentesco, até o terceiro grau civil, com:
 - a) Dirigente da CET;
 - b) Empregado da CET cujas atribuições envolvam a atuação na área responsável pela licitação ou contratação;
 - c) Autoridade do Município de São Paulo a que a CET esteja vinculada.
- III - Contratação de pessoa jurídica cujo proprietário, mesmo na condição de sócio, tenha terminado seu prazo de gestão ou rompido seu vínculo com a CET há menos de 06 (seis) meses.

4.2. Estão impedidas de participar, ainda, as empresas:

- a) Reunidas em consórcio, qualquer que seja sua formação.
- b) Cooperativas de mão de obra.
- c) Sob processo de falência.

5 - DOS ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES AO EDITAL

5.1. Os interessados que tiverem dúvidas de caráter técnico ou legal poderão solicitar os esclarecimentos ou impugnar o ato convocatório do pregão, no prazo de **até 05 (cinco) dias úteis**, antes da data fixada para a abertura da licitação, pelo e-mail: cpl1@cetsp.com.br ou protocolizar na Rua Barão de Itapetininga nº 18 - 1º andar - Centro, de 2ª a 6ª feira, até às 17:00 horas.

5.1.1. Decairá do direito de impugnar os termos do Edital de licitação perante a Administração o licitante que não o fizer até o quinto dia útil que anteceder a data fixada para a abertura da licitação, as falhas ou irregularidades que viciaram esse Edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

5.1.2. Não serão conhecidas impugnações apresentadas fora do prazo legal e/ou subscritas por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pelo proponente.

5.2. Para a impugnação, é obrigatória a apresentação de CPF ou RG, em se tratando de pessoa física, e de CNPJ, em se tratando de pessoa jurídica, por documento original ou cópia autenticada.

5.2.1. No caso de impugnação por meio eletrônico, os documentos solicitados deverão ser encaminhados digitalizados.

6 - DO CREDENCIAMENTO

6.1. O credenciamento dar-se-á pela atribuição pelo provedor de chave de identificação e senha pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico, no site www.gov.br/compras/pt-br.

6.2. As licitantes ou seus representantes legais deverão estar previamente credenciados junto ao órgão provedor.

6.3. O credenciamento da licitante dependerá de registro cadastral atualizado no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, **que também será requisito obrigatório para fins de habilitação.**

6.3.1. Ausente ou vencida alguma certidão constante no SICAF, essa poderá ser substituída através da documentação de habilitação anexada nos termos do item 7.1, devendo o credenciamento da licitante estar regular.

6.4. No caso de participação de microempresa ou empresa de pequeno porte, os procedimentos da licitação seguirão o disposto na Lei Complementar nº 123/06 e suas alterações posteriores e Decreto Municipal nº 56.475/15, devendo as interessadas declarar tal condição, mediante os meios disponibilizados pelo sistema.

6.5. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica responsabilidade legal da Licitante e de seu representante legal e presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico.

6.6. O uso da senha de acesso pela Licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou à **CET** responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

7 - DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

7.1. Os licitantes informarão, em campo próprio do Sistema Comprasnet, o valor de sua Proposta de Preço considerando os termos do Anexo II, com a descrição do objeto ofertado e conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa informação.

7.1.1. Não será permitida a inserção de links no sistema Comprasnet, para acesso à documentação em nuvem.

7.1.2. A partir das **15h00min** do **dia 05 de janeiro de 2026**, terá início a sessão pública do Pregão Eletrônico, com a divulgação das propostas de preços, recebidas de acordo com as especificações e condições do Edital, iniciando-se a etapa de lances, no site www.gov.br/compras/pt-br.

7.2. O valor da proposta deverá ser encaminhado com **preço total**, referente à execução dos serviços, a partir da disponibilização do sistema até o horário previsto para o início da Sessão, horário de Brasília, exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

7.2.1. Após a inserção do valor da Proposta de Preço no sistema e início da sessão, as Licitantes não poderão fazer nenhuma alteração, sob pena de desclassificação.

7.2.2. O Licitante deverá descrever as especificações dos serviços em campo próprio do sistema, em conformidade com o Anexo I - Termo de Referência, constante deste Edital.

7.2.2.1. Sob pena de desclassificação, é vedada a inserção de identificação da Licitante no campo próprio para a inserção das especificações dos serviços/marca.

7.2.3. Até a abertura da sessão pública, o Licitante poderá retirar ou substituir o valor da Proposta de Preço anteriormente inserido no sistema.

7.3. O Licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras sua proposta e lances.

7.4. Incumbirá ao Licitante 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, de sua desconexão ou por sua omissão quando chamado à manifestação via “chat”.

7.5 . A apresentação da proposta comercial, **após a etapa de lances e de negociação** e sendo a primeira classificada, deverá ser enviada conforme modelo constante do Anexo II - Proposta e atender aos seguintes requisitos:

7.5.1. A proposta de preços deverá ser apresentada em 01 (uma) via, preferencialmente em papel timbrado da licitante, datada e assinada por seu representante legal, devendo constar: nome ou razão social da licitante, endereço completo, CNPJ, inscrição estadual, telefone, endereço eletrônico, bem como o nome, cargo, número do RG de seu representante legal;

7.5.2. Prazo de validade da proposta de 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da data de sua apresentação.

7.5.3. Ser apresentada com cotação de **preço unitário e total, com duas casas decimais**. Em havendo divergência, prevalecerá o preço unitário.

7.6. O preço cotado deverá ser equivalente ao praticado no mercado na data de sua apresentação e compreenderá, a qualquer título, a única e completa remuneração pelos **serviços**, inclusive dos encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, bem como transporte ou frete ou quaisquer outras despesas que incidam direta ou indiretamente sobre o objeto do Edital.

7.7. Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências essenciais deste Edital e Anexos, bem como as omissas e as que apresentarem irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento.

7.7.1. Consideram-se exigências essenciais aquelas que não possam ser atendidas no ato, por simples manifestação de vontade do representante e aquelas cujo atendimento, nesse momento possam representar riscos de fraude aos princípios da licitação.

7.8. Nas licitações será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte.

7.8.1. 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 classificada em 1º lugar.

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

8 - DOS LANCES

8.1. Após a classificação das propostas, iniciada a etapa competitiva, as licitantes poderão encaminhar lances no valor total exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente, informadas do seu recebimento.

8.2. As licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado e as regras para a sua aceitação.

8.2.1. A licitante somente poderá oferecer lance ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

8.2.2. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances será de R\$ 10.000,00 (dez mil reais), que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta.

8.3. 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.

8.4. A etapa de envio de lances na sessão pública durará 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.

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

8.6. Na hipótese de não haver novos lances na forma estabelecida no **item 8.5**, a sessão pública será encerrada automaticamente.

8.7. Encerrada a sessão pública sem prorrogação automática pelo sistema, nos termos do disposto no **item 8.5**, o pregoeiro poderá, assessorado pela equipe de apoio, admitir o reinício da etapa de envio de lances, em prol da consecução do melhor preço, mediante justificativa.

8.8. Não serão aceitos dois ou mais lances iguais e prevalecerá aquele que for recebido e registrado primeiro.

8.9. Durante o transcurso da Sessão Pública, as Licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado apresentado pelas demais licitantes, vedada a identificação do ofertante.

8.10. No caso de desconexão com o Pregoeiro, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível às Licitantes para a recepção dos lances.

8.11. Quando a desconexão persistir, por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício somente após decorridas 24 (vinte e quatro) horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

8.12. A etapa de lances será encerrada mediante aviso emitido pelo sistema eletrônico.

8.13. Incumbirá à licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a Sessão Pública do Pregão Eletrônico, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

8.14. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, será utilizado o critério de desempate previsto no artigo 55 da Lei Federal 13.303/13 e artigo 98 do **Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios - RILCC da CET**, a seguir especificados:

8.14.1. bens e serviços produzidos no País;

8.14.2. bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País;

8.14.3. bens e serviços produzidos de acordo com processo produtivo básico, na forma a ser definida pelo Poder Executivo;

8.14.4. bens e serviços produzidos ou prestados por empresas brasileiras;

8.14.5. bens e serviços produzidos ou prestados por empresas que invistam em pesquisa e no

desenvolvimento de tecnologia no País;

8.14.6. bens e serviços produzidos ou prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação;

8.14.7. Sorteio presencial a ser agendado com as empresas licitantes via *chat* do **Sistema Compras.gov.br**.

8.14.8. A documentação comprobatória do enquadramento nas situações descritas nos **itens 8.14.1 a 8.14.6**, deverá ser apresentada pelas empresas de acordo com o prazo e condições estabelecidos pelo do Pregoeiro, a serem especificados via chat do Sistema Compras.gov.br.

8.14.9. A empresa que não comprovar qualquer das situações especificadas nos **itens 8.14.1 a 8.14.6**, no prazo e condições estipulados, decairá do direito de desempate legal.

8.14.10. Persistindo o empate após a aplicação dos critérios de desempate previstos nos **itens 8.14.1 a 8.14.6**, será realizado sorteio presencial, conforme especificado no **item 8.14.7**.

8.15. Em havendo participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a partir deste momento, deverá ser observado o previsto na Lei Complementar nº 123/06 e suas alterações posteriores e Decreto Municipal nº 56.475/15.

8.15.1. Antes da classificação definitiva de preços, caso a melhor oferta não tenha sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte, o sistema utilizado, deverá verificar se ocorreu empate ficto previsto no § 2º do artigo 44 da Lei Complementar nº 123/06 e suas alterações posteriores e Decreto Municipal nº 56.475/15, ou seja, propostas apresentadas por microempresas ou empresas de pequeno porte, com valores até 5% (cinco por cento) acima do melhor preço ofertado.

8.15.2. Em caso positivo, a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada, poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada, até então, vencedora do certame, no prazo máximo de 05 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão.

8.15.3. Caso a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada, não exerça o benefício de ofertar preço inferior àquela considerado o vencedor do certame, ou não o faça no tempo aprazado, serão convocadas as remanescentes que, porventura, se enquadrem na hipótese do empate ficto previsto no subitem **8.15.1**. Na ordem classificatória para exercício do mesmo direito.

8.16. Concluída a fase de lances, após a negociação do preço total, serão divulgados o valor unitário e total em sessão pública.

9 - DA NEGOCIAÇÃO, DA ACEITAÇÃO DA PROPOSTA E DO ENVIO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

9.1. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas no Edital.

9.1.1. Encerrada a etapa de negociação de que trata o art. 38 do Decreto Federal nº 10.024/19, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação no edital, observado o disposto no parágrafo único do art. 7º e no § 9º do art. 26, ambos do Decreto Federal nº 10.024/19, e verificará a habilitação do licitante conforme disposições do

edital, observado o disposto na Seção VIII do *Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios - RILCC da CET*.

9.1.2. Na hipótese de a proposta vencedora não for aceitável ou o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital.

9.2. Após a negociação e decisão acerca da aceitação do lance de menor preço total, o Pregoeiro anunciará no sistema Comprasnet a licitante detentora da melhor oferta.

9.3. Após a divulgação dos valores totais e unitários máximos permitidos, o Pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de **02 (duas) horas** envie a **PROPOSTA** de acordo com o **Anexo II**, adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada dos **documentos de habilitação** previstos no **item 11 do Edital** e, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, mediante encaminhamento de arquivos eletrônicos digitalizados que deverão ser anexados ao Sistema Comprasnet por meio da opção **“enviar Anexo”**.

9.3.1. Na remota hipótese da indisponibilidade comprovada do sistema e após autorização do Pregoeiro, a documentação poderá ser enviada, através de correio eletrônico para o endereço: cpl1@cetsp.com.br, o qual não recebe arquivos com extensões do tipo -.zip, .exe, .com, bem como, arquivos anexados maiores que 6Mb.

9.3.2. O valor do orçamento estimado para a contratação (unitários e global máximos admitidos) é sigiloso, e será informado após o final da negociação do valor global com o primeiro classificado, nos termos do inciso VII do artigo 48, do *Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios - RILCC da CET*.

9.3.3. Quando o preço do primeiro colocado, mesmo após a negociação, permanecer acima do orçamento estimado, a negociação deverá ser feita com os demais licitantes, por meio do sistema, podendo ser acompanhada por todos os licitantes, segundo a ordem inicialmente estabelecida.

9.3.4. Se depois de adotada a providência referida no **item 9.3.3.** não for obtido valor igual ou inferior ao orçamento estimado para a contratação, será revogada a licitação.

9.4. O prazo para o envio dos documentos especificados no **item 9.3** poderá ser prorrogado pelo Pregoeiro a seu critério ou por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo e formalmente aceita pelo Pregoeiro.

9.4.1. O não envio dos documentos no prazo estabelecido ensejará a desclassificação da Licitante.

10 - DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

10.1. Finalizada a etapa de negociação, serão analisados os documentos enviados nos termos dos **itens 9.3 e 9.4.**

10.2. O pregoeiro examinará a **PROPOSTA** classificada provisoriamente em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço (**menor preço total**), de acordo com **Anexo II - Modelo de Proposta Comercial** e verificará os **documentos de habilitação** da licitante primeira classificada, observado o disposto na **Cláusula 11 - DAS EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO**.

10.2.1. O Pregoeiro verificará a aceitabilidade do lance de menor preço total, comparando-o com a estimativa (valor de referência) nos autos. Caso a proposta/lance não for aceitável ou se o licitante não atender às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará o lance subsequente e assim sucessivamente, até a apuração do lance que atenda ao Edital.

10.2.1.1. Não serão aceitas propostas com **preço total e/ou unitário** superiores ao do orçamento estimado constante nos autos.

10.2.2. Efetuado o julgamento dos lances ou propostas, será promovida a verificação de sua efetividade, promovendo-se a desclassificação daqueles que:

I - Contenham vícios insanáveis;

II - Descumpram especificações técnicas constantes do instrumento convocatório;

III - Apresentem preços manifestamente inexequíveis;

IV - Apresentem valores unitário e/ou total superior ao valor estimado para a licitação pela **CET**, informado após o final da etapa de lances na negociação;

V - Não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela **CET**;

VI - Apresentem desconformidade com outras exigências do instrumento convocatório, salvo se for possível a acomodação a seus termos antes da adjudicação do objeto e sem que se prejudique a atribuição de tratamento isonômico entre os licitantes.

VII - Não atendam às exigências deste Edital e seus Anexos.

VIII - Deixem de apresentar os documentos exigidos no **item 9.3**.

10.2.3. A verificação da efetividade dos lances ou propostas poderá ser feita exclusivamente em relação aos lances e propostas mais bem classificados.

10.2.4. A Aceitação do **preço total e unitários** será aferida mediante comparação com a pesquisa de preço constante no expediente.

10.2.5. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o pregoeiro verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

11 - DAS EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

11.1. Divulgado o julgamento das propostas de preço na forma prescrita neste Edital, proceder-se-á à análise dos documentos de habilitação da licitante primeira classificada.

11.1.1. Sem prejuízo da obrigação anterior, a Licitante declarada vencedora deverá enviar para a respectiva Comissão de Licitação, localizada na rua Barão de Itapetininga nº 18 - 2º andar, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis após o encerramento da sessão, até as 17:00 horas, o original ou cópia autenticada dos documentos exigidos no **item 11.2**, da **Proposta de Preços atualizada** em conformidade com os lances eventualmente ofertados, após a negociação realizada.

11.1.2. A licitante microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para fins de habilitação, podendo, todavia, existir no que tange a regularidade fiscal/trabalhista, documento(s) que apresente(m) alguma restrição. Nesse caso, em havendo atendimento aos demais requisitos do Edital, a sessão será suspensa, concedendo-se o prazo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogável, para regularização, de forma a possibilitar, após tal prazo, sua retomada, conforme os procedimentos contidos no Decreto Municipal nº 56.475/15, na Lei Complementar nº 123/06 e suas alterações posteriores.

11.1.2.1. A não regularização da documentação, nos termos do subitem anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

11.2. Para habilitação neste Pregão Eletrônico, a empresa interessada deverá apresentar a documentação em plena validade, referente à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal e Trabalhista, Qualificação Econômico Financeira e Qualificação Técnica, conforme descrito a seguir:

11.2.1. Documentos relativos à Habilitação Jurídica:

11.2.1.1. Registro cadastral **atualizado** no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - **SICAF**.

11.2.1.1.1. Ausente ou vencida alguma certidão constante no SICAF, essa poderá ser substituída através da documentação de habilitação anexada nos termos do item 7.1, devendo o credenciamento da licitante estar regular.

11.2.1.2. Cédula de identidade, no caso de pessoa física.

11.2.1.3. Registro comercial, no caso de empresa individual.

11.2.1.4. Ato Constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI, sendo que, no caso de sociedades por ações, deverá se fazer acompanhar da ata de eleição de seus administradores.

11.2.1.5. Em se tratando de microempreendedor individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://portaldoempreendedor.me>.

11.2.1.6. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de ato formal de designação de diretoria em exercício

11.2.1.7. Decreto de autorização ou equivalente, 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.

11.2.2.2. Análise do Patrimônio Líquido:

11.2.2.2.1. Comprovar **Patrimônio Líquido mínimo de 5%** (cinco por cento) do valor da proposta final, após a etapa de lances.

11.2.2.3. As licitantes obrigadas ao SPED - Sistema Público de Escrituração Digital obrigam-se a apresentar o Balanço Patrimonial impresso pelo sistema, devidamente validado, do ano base exigível pela lei.

11.2.2.4. As empresas sujeitas a Lei Federal nº 6.404/76 (Lei das S.A.), deverão apresentar as demonstrações contábeis publicadas na Imprensa Oficial ou em jornal de grande circulação da cidade onde encontra-se a Empresa.

11.2.2.5. As demonstrações das demais empresas deverão ser transcritas no “Livro Diário”, com o Termo de Abertura e Encerramento, registrados na Junta Comercial ou no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Cartório de Registro de Títulos e Documentos, assinados pelo Diretor da empresa e pelo Contador, constando nome completo, cargo e registro no Conselho de Contabilidade, ou geradas pelo Sistema Público de Escrituração Digital - SPED Contábil, nos termos do Decreto nº 6.022 de 22 de janeiro de 2007, deverá apresentar a seguinte documentação:

a) Termos de Abertura e Encerramento do Livro Digital;

b) Balanço Patrimonial, (Conforme Instrução Normativa IN RFB nº 2003/2021e Instrução Normativa IN RFB nº 2142/2023 ambas da Receita Federal do Brasil);

c) Demonstrativo de Resultado do Exercício;

d) *Recibo de entrega da ECD, emitido pelo Sped, (§ 1º decreto nº 8.683, de 25.02.2016).*
11.2.2.6. As empresas com menos de um exercício financeiro devem cumprir a exigência deste item mediante apresentação de Balanço de Abertura, devidamente registrado.

11.2.2.7. Apresentar **Certidão negativa de falência**, em se tratando de sociedade empresária, que deverá ser expedida pelo distribuidor do principal estabelecimento da empresa, com data de emissão não superior a 90 (noventa) dias da data de abertura da sessão pública.

11.2.2.7.1. No caso de sociedade simples e nas ações que dizem respeito à solvência ou não, a proponente deverá apresentar certidão dos processos cíveis em andamento, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

11.2.3. Documentos relativos à Regularidade Fiscal e Trabalhista

11.2.3.1. Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda (CNPJ).

11.2.3.2. Cadastro de Contribuintes Estadual e/ou Municipal do domicílio da licitante, pertinente ao ramo de atividade e compatível com o objeto do certame.

11.2.3.3. Prova de Regularidade para com a Fazenda do Município de São Paulo, (Tributos Mobiliários) da empresa licitante, seja matriz ou filial. Esta Certidão deverá ser a do CNPJ cadastrado para esta licitação.

11.2.3.3.1. Caso a empresa licitante esteja sediada fora do Município de São Paulo e não estar cadastrada como contribuinte neste Município de São Paulo, deverá apresentar:

11.2.3.3.1.1. Prova de Regularidade para com a Fazenda Municipal (Tributos Mobiliários) do Município onde a empresa está sediada, relativa à empresa licitante, seja matriz ou filial. Esta Certidão deverá ser a do CNPJ cadastrado para esta licitação.

11.2.3.3.1.2. Declaração, firmada pelo respectivo representante legal, sob as penas da Lei, **do não cadastramento e de que nada deve à Fazenda do Município de São Paulo**, relativamente aos Tributos Mobiliários, **conforme Anexo IV.**

11.2.3.3.1.2.1. Na hipótese da empresa licitante, estar cadastrada também no Município de São Paulo, a mesma deverá apresentar apenas a **Declaração de que nada deve à Fazenda do Município de São Paulo**, relativamente aos Tributos Mobiliários.

11.2.3.4. Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - F.G.T.S.

11.2.3.5. Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União abrangendo inclusive a regularidade das Contribuições Previdenciárias e de Terceiros, expedida pela Secretaria da Receita Federal ou Procuradoria da Fazenda Nacional.

11.2.3.6. Certidão negativa de débitos trabalhistas - CNDT, nos termos da Lei Federal nº 12.440/11.

11.2.3.7. Serão consultadas no sistema Comprasnet as declarações de “Inexistência de fatos Impeditivos” e de “pleno atendimento ao previsto no inciso XXXIII, do artigo 7º,

da **Constituição Federal**". Caso não assinaladas no sistema, a licitante deverá enviá-las juntamente com a documentação de habilitação.

11.2.3.8. Caso a empresa participe da licitação na situação de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar nº 123/06, **a respectiva declaração será consultada pelo no sistema Comprasnet, apenas** tendo em vista que a não declaração desse enquadramento no sistema não permite que a interessada usufrua dos benefícios por questões operacionais.

11.2.3.9. Havendo alguma restrição na comprovação da **regularidade fiscal/trabalhista** das empresas enquadradas como **microempresa ou empresa de pequeno porte**, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogável por igual período, contado do julgamento da habilitação ou, na hipótese de inversão de fases, da classificação final dos licitantes, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

11.2.3.10. Os documentos apresentados devem estar com seu prazo de validade em vigor. Se este prazo não constar de cláusula específica deste Edital, em dispositivo legal ou do próprio documento, será considerado o prazo de validade de 90 (noventa) dias corridos da data de sua expedição.

11.2.3.11. Todos os documentos exigidos poderão ser apresentados em original, mediante cópia autenticada por cartório competente ou por empregado da **CET**, membro da comissão de licitação ou pregoeiro, por publicação em órgão da imprensa oficial ou obtida pela internet em sítios oficiais do órgão emissor.

11.2.3.12. As certidões expedidas pelos órgãos da administração fiscal e tributária, desde que assim instituídas pelo órgão emissor, poderão ser emitidas pela internet (rede mundial de computadores), sendo válidas independentemente de assinatura ou chancela de servidor dos órgãos emissores.

11.2.3.13. Serão aceitas, como prova de regularidade fiscal, certidões positivas com efeitos de negativas e certidões positivas que noticiem em seu corpo que os débitos estão judicialmente garantidos ou com sua exigibilidade suspensa.

11.2.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

11.2.4.1. Comprovação de aptidão para desempenho de atividade, por intermédio de **Atestado(s) e/ou Certidões fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, indicando descrição, quantidade, unidade e prazo**, emitido(s) em papel timbrado do(s) atestante(s), constando cargo e o nome legível do signatário, bem como os respectivos números de telefone(s) de contato, para uma eventual consulta, onde se comprove ter executado, satisfatoriamente, **serviços pertinentes e compatíveis** com o objeto desta licitação, como segue:

11.2.4.2. A licitante deverá apresentar atestados de capacitação técnica, compatível ou superior com a solução descrita neste termo, detalhando os serviços que compõem a solução prestada, tempo de prestação da solução e a manifestação do cliente da contratada com a solução prestada.

11.2.4.2.1. Serão aceitos como comprovantes de Qualificação Técnica, atestado(s) fornecidos pelas empresas/entidades para as quais a licitante tenha prestado o serviço, comprovando o serviço satisfatório de no mínimo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTDE TOTAL	LARGURA DE BANDA(Mbps)
1	Instalação e configuração	mês	07 Links	30

	Link wan tipo conectividade mpls			
2	Instalação e configuração Link wan tipo conectividade mpls	mês	05 Links	50
3	Instalação e configuração Link wan tipo conectividade mpls	mês	01 Links	1000
4	Instalação e configuração Link Internet – tipo de conectividade link dedicado com conexão segura	mês	01 Link	200
5	Instalação e configuração Link Internet – tipo de conectividade link dedicado com conexão segura	mês	01 Link	500
6	Instalação e configuração Link Internet – tipo de conectividade banda larga com conexão segura	mês	03 Link	100
7	Instalação e configuração Equipamentos para rede wi-fi – Access Point (AP)	mês	05 Access Point (AP)	
8	Instalação e configuração Equipamentos para rede wi-fi – (switch poe)	mês	03 Switch	
9	Solução de gerenciamento centralizado	mês	01 solução	
10	Treinamento I – equipamento sd-wan	un.	01 turma	
11	Treinamento I – equipamento wi-fi	un.	01 turma	
12	Treinamento III – solução de Gerenciamento Centralizado	un.	01 turma	

11.2.4.1.1.2. Para alcançar o quantitativo exigido, poderá a licitante utilizar-se de mais de um atestado/certidão, que comprovem isoladamente ou somados, ao longo do mesmo período, a quantidade exigida, objetivando comprovar que terá condições de atender o(s) serviço(s) para os quais tenha se sagrado vencedora.

11.2.4.1.2. Caso os Atestados ou Certidões apresentados estejam em unidades diversas daquela prevista no Edital ou no caso de impossibilidade de sua atualização, por hipótese de que os Órgãos emitentes dos Atestados/Certidões já não existam, poderá a própria Proponente efetuar a conversão de unidade, declarando que o faz sob as penas da Lei, juntando a respectiva declaração com o Atestado.

11.2.4.1.3. No caso de alterações societárias e nos casos de fusão, incorporação ou desmembramento de empresas, somente serão considerados os atestados em que, inequívoca e documentalmente, a empresa comprove a transferência definitiva do acervo técnico.

11.2.4.1.4. A Licitante deve disponibilizar, caso solicitado pela **CET**, todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados (cópia de contrato, termo aditivo e dados relativos à Contratante), podendo, a **CET**, a seu critério, realizar diligências para comprovar a veracidade das declarações.

11.3. Todos os documentos expedidos pela empresa deverão estar subscritos por seu representante legal o procurador, com identificação clara de seu subscritor.

11.4. A aceitação dos documentos obtidos via “internet” ficará condicionada à confirmação de sua validade, também por esse meio, pelo Pregoeiro e equipe de apoio.

11.5. Todos os documentos deverão estar em nome da licitante e, preferencialmente, com o número do CNPJ e endereço respectivo.

a) se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz;

b) se a licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que pela própria natureza, forem comprovadamente emitidos apenas em nome da matriz;

c) se a licitante for a matriz e a fornecedora for a filial, os documentos deverão ser apresentados em nome da matriz e da filial simultaneamente.

11.6. Não serão aceitos documentos cujas datas e caracteres estejam ilegíveis ou rasurados de tal forma que não possam ser entendidos.

11.7. Todo e qualquer documento apresentado em língua estrangeira deverá estar acompanhado da respectiva tradução para o idioma pátrio, feita por tradutor público juramentado.

12 - DA FASE RECURSAL

12.1. Declarado o vencedor quanto ao preço e a habilitação documental, será concedido o prazo para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer.

12.2 O sistema comunicará via *chat* o início e o término do tempo para que o(s) licitante(s) manifeste(m) a(s) intenção(ões) de recurso.

12.3. No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte a aplicação da regra tratada neste item se dará após a fase de regularização fiscal e trabalhista, conforme **item 8.15** deste Edital.

12.4. Será concedido o prazo de 05 (cinco) dias úteis para apresentação das razões do recurso, contado da lavratura da ata.

12.5. O prazo para apresentação de contrarrazões será o mesmo do recurso e terá início na data da divulgação da interposição do recurso.

12.6. Os procedimentos para interposição de recurso e o encaminhamento das razões recursais e de eventuais contrarrazões pelos demais licitantes, **serão realizados exclusivamente pelo sistema comprasnet.**

12.7. A alegação de preço inexequível por parte de um dos licitantes em relação à proposta comercial de outro licitante deverá ser devidamente fundamentada e comprovada, sob pena de não conhecimento do recurso interposto para este fim.

12.8. O recurso contra a decisão do Pregoeiro terá efeito suspensivo e o seu acolhimento resultará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

12.9. O recurso será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, a qual apreciará sua admissibilidade, cabendo a esta reconsiderar ou não sua decisão no prazo de **05 (cinco) dias úteis** e encaminhar o recurso, com a sua motivação, à autoridade superior.

12.10. Não serão conhecidos os recursos interpostos após os respectivos prazos legais.

12.11. É assegurado aos licitantes o direito de obter vistas dos elementos dos autos indispensáveis à defesa de seus interesses.

12.12. A ausência de manifestação imediata por parte da licitante na Sessão Pública, importará na decadência do direito de recurso, assim como na Adjudicação do objeto do certame por parte do Pregoeiro à licitante vencedora e no encaminhamento do procedimento licitatório à autoridade competente para a Homologação.

12.13. No prazo para a apresentação das razões do recurso, o expediente ficará custodiado junto à Gerência de Suprimentos - GSP, localizada na Rua Barão de Itapetininga nº 18, 2º andar, Centro, São Paulo/SP, com vista franqueada aos interessados, mediante solicitação por escrito encaminhada por e-mail para o endereço eletrônico cpl1@cetsp.com.br.

13 - DA ADJUDICAÇÃO/HOMOLOGAÇÃO

13.1. Em não havendo a interposição de recurso administrativo, após o pregoeiro realizar a Adjudicação do objeto, o expediente será submetido à autoridade competente para fins de Homologação do procedimento licitatório.

13.2. Em havendo a interposição de recurso administrativo e constatada a regularidade dos atos praticados, o expediente será submetido à autoridade competente para fins de Adjudicação do objeto do certame à licitação vencedora e de Homologação do procedimento licitatório.

13.3. A Adjudicação do objeto e a Homologação da licitação não obrigam a **CET** à contratação do objeto licitado, gerando mera expectativa de direito.

14 - DO PREÇO

14.1. O preço ofertado deverá incluir todos os custos diretos e indiretos da proponente, inclusive encargos sociais, trabalhistas e fiscais que recaiam sobre o objeto licitado, e constituirá a única e completa remuneração pela prestação de serviços.

15 - DAS CONDIÇÕES DE CONTRATAÇÃO

15.1. A adjudicatária será expressamente convocada para, no prazo de 02 (dois) dias corridos da data da convocação, assinar o Termo de Contrato, podendo ser prorrogado uma vez, desde que solicitado por escrito, antes do término do prazo previsto.

15.1.1. Decorrido o prazo de validade da proposta, previsto **no item 7.5.2** deste Edital, sem convocação para a contratação, a proposta será passível de validação mediante anuência expressa da Licitante vencedora, caso não concorde, ficará a mesma liberada do compromisso assumido.

15.2. Caso a Licitante Adjudicatária seja microempresa ou empresa de pequeno porte, habilitada condicionalmente nos termos deste Edital, deverá ser observado o prazo prorrogável de 05 (cinco) dias úteis para regularização da documentação fiscal, para, só então, começar a fluir o prazo de formalização do contrato.

15.2.1. O prazo de 05 (cinco) dias úteis começa a fluir a partir da data em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração.

15.2.2. A regularização deve se dar com a apresentação dos documentos tais como exigidos neste edital para a fase de habilitação.

15.2.3. Não havendo a regularização da documentação fiscal por parte da microempresa ou empresa de pequeno porte, no prazo estabelecido, a mesma decairá do direito à contratação, o que ensejará a aplicação das sanções cabíveis e a avaliação de prosseguimento do certame.

15.3. É facultado à Administração, quando a convocada não formalizar a contratação no prazo e condições estabelecidos, excluí-la do procedimento e convocar as Licitantes remanescentes na ordem de classificação, para fazê-lo, ou revogar a licitação, independentemente da aplicação das penalidades previstas neste Edital.

16 - DA FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO

16.1. Caso ocorra o vencimento do prazo de validade dos documentos apresentados na habilitação, **subitens 11.2.3.3. a 11.2.3.6.**, a Licitante deverá providenciar a regularização e apresentá-los juntamente com a:

16.1.1. Prova de inexistência de registro no CADIN (Cadastro Informativo Municipal) do Município de São Paulo, (Lei Municipal nº 14.094/05 e Decreto Municipal nº 47.096/06).

16.1.2. Prova de inexistência de registro de **restrições para licitar e/ou contratar** com a Administração Pública: suspensão, impedida e inidônea, em atendimento à Instrução Normativa nº 02/2019 emitida pelo Tribunal de Contas do Município de São Paulo, conforme endereços constantes no **item 3.6** deste Edital.

16.1.3. Em decorrência da não regularização da documentação descrita acima, ficará a licitante sujeita à penalidade descrita no item **21.1.3.** deste Edital.

16.1.4. Comprovante de recolhimento da garantia de execução contratual.

16.1.5. Pela recusa em assinar o Contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pelo instrumento convocatório, ficará a licitante sujeita à penalidade descrita no item **21.1.4.** deste Edital.

17 - DOS PRAZOS

17.1. O prazo total do futuro Contrato será de **24 (vinte e quatro) meses**, contados a partir data da sua assinatura, podendo ser prorrogado sucessivamente, em prazo inferior, igual ou superior ao contrato inicial, até o limite fixado em lei.

18 - DO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

18.1. A execução dos serviços de implantação (instalação, configuração, ativação, etc.) da rede deverão ser iniciados prioritariamente na Rua Bela Cintra, 385 (Concentrador), sendo que os demais locais estão listados no Anexo I do Termo de Referência - Anexo A.

19 - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

19.1. As condições de pagamento estão previstas no Anexo III - Minuta do Contrato.

20 - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

20.1. A garantia de execução contratual, está prevista no Anexo III - Minuta do Contrato.

20.2. A licitante vencedora deverá apresentar à **CET** a garantia de execução contratual, correspondente a 3% (três por cento) do valor do Contrato, a fim de assegurar a sua execução, no

prazo de até 10 (dez) dias corridos após a celebração do contrato, sob pena de aplicação de multa.

20.2.1. A garantia estipulada será prestada em qualquer das modalidades admitidas no artigo 70 da Lei Federal nº 13.303/16 e será restituída após o Termo de Recebimento Definitivo, atualizada monetariamente nos termos da legislação vigente.

20.2.2. A não apresentação da garantia, prevista no **subitem 20.2**, em até 20 (vinte) dias úteis, autorizará a rescisão contratual do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas.

20.2.3. Em caso da licitante vencedora optar pela prestação da Garantia na modalidade de Fiança Bancária, esta deverá apresentá-la conforme **Modelo de Fiança Bancária** contida no Anexo VIII do Edital.

20.2.4. O prazo para a apresentação da garantia poderá ser prorrogável mediante solicitação e apresentação de justificativas a serem submetidas a apreciação pela CET.

20.3. Se houver prorrogação ou acréscimo no valor do Contrato, a **CONTRATADA** se obriga a fazer a complementação da garantia na assinatura do respectivo Termo Aditivo.

21 - DAS PENALIDADES

21.1. O descumprimento das obrigações estipuladas neste edital e seus Anexos, sem prejuízo das penalidades previstas no instrumento contratual e na legislação vigente, sujeitará o licitante, assegurado o contraditório e a ampla defesa, às seguintes penalidades:

21.1.1. Poderá ensejar a aplicação de multa correspondente a 1% (um por cento) do valor total da proposta da licitante, quando o licitante que, sem justo motivo, tumultuar ou causar transtornos ao andamento do procedimento licitatório e sempre que o ato praticado, ainda que ilícito, não seja suficiente para acarretar danos à **CET**, suas instalações, pessoas, imagem, meio ambiente ou a terceiros e a gravidade da sua conduta não recomende a aplicação de penalidade mais grave.

21.1.2. Em decorrência da interposição de recursos meramente procrastinatórios, poderá ser aplicada multa correspondente a até 0,5% (zero vírgula cinco por cento) do valor máximo estabelecido para a licitação em questão.

21.1.3. Em decorrência da não regularização da documentação de habilitação, conforme previsto no instrumento convocatório e contratual, poderá ser aplicada multa correspondente a 1% (um por cento) do valor referencial para a licitação. No caso de ME/EPP deverá ser observado o disposto no artigo 43º, § 1º da Lei Complementar nº 123/06.

21.1.4. Pelo não atendimento ao estabelecido no item **16.1.5**, deste Edital ou a recusa em assinar o Contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pelo instrumento convocatório, poderá ser aplicada multa correspondente a 1% (um por cento) do valor máximo estabelecido para a licitação em questão.

21.1.5. No caso de atraso na entrega da garantia contratual, quando exigida, o instrumento contratual preverá, a incidência de penalidade específica.

21.1.6. Cabe a sanção de suspensão em razão de ação ou omissão capaz de causar, ou que tenha causado dano à **CET**, suas instalações, pessoas, imagem, meio ambiente ou a terceiros.

21.1.6.1. Conforme a extensão do dano ocorrido ou passível de ocorrência, a suspensão poderá ser branda (de 1 a 6 meses), média (de 7 a 12 meses), ou grave (de 13 a 24 meses).

21.1.6.2. O prazo da sanção a que se refere o caput deste subitem terá início a partir da sua publicação no Imprensa Oficial da Cidade de SP, estendendo-se os seus efeitos à todas as Unidades da **CET**.

21.1.6.3. A sanção de suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar importa, durante sua vigência, na suspensão de registro cadastral, se existente, ou no impedimento de inscrição cadastral;

21.1.6.4. Se a sanção de que trata o caput deste item for aplicada no curso da vigência de um contrato, a **CET** poderá, a seu critério, rescindi-lo mediante comunicação escrita previamente enviada à contratada, ou mantê-lo vigente.

21.1.6.5. A reincidência de prática punível com suspensão, ocorrida num período de até 02 (dois) anos a contar do término da primeira imputação, implicará no agravamento da sanção a ser aplicada.

21.2. A fixação dos percentuais de multa previstos no **item 21**, serão estabelecidos a critério da autoridade competente, por despacho fundamentado, com base em relato circunstanciado da área de suprimentos da **CET**.

22 - DA SUBCONTRATAÇÃO

22.1. A licitante a ser contratada não poderá subcontratar, ceder ou transferir o objeto deste edital, no todo ou em parte, a terceiros, sob pena de rescisão do referido contrato e sem prejuízo de outras penalidades cabíveis.

23 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

23.1. Fica a licitante ciente que a simples apresentação da proposta implica na aceitação de todas as condições estabelecidas neste Edital, não podendo invocar nenhum desconhecimento, como elemento impeditivo da formulação de sua proposta ou do perfeito cumprimento do ajuste.

23.2. O presente Edital e seus Anexos, bem como a Proposta da Adjudicatária, integrarão o Contrato, independentemente de transcrição.

23.3. É facultado ao pregoeiro, comissão ou a autoridade superior, em qualquer fase da licitação, promover diligências destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a criação de exigência não existente no Edital, com fundamento no artigo 39, parágrafo único do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios - RILCC da **CET**, podendo o mesmo ser consultado em nosso site, através do seguinte endereço: <http://www.cetsp.com.br/media/838290/regulamentointernodelicitacoescontratoseconvenios.pdf>.

23.3.1. Poderá ser solicitada a comprovação da legitimidade dos atestados de capacidade técnica apresentados, mediante, dentre outros documentos, o envio de cópia do respectivo Contrato, de notas fiscais de serviço/fornecimento, da indicação do endereço e local em que foram prestados os serviços.

23.4. Fica assegurado à **CET** o direito de, a qualquer tempo e no interesse da Administração, anular ou revogar a presente licitação, no todo ou em parte, dando ciência aos participantes na forma da legislação vigente.

23.5. Poderá a autoridade competente, até a assinatura do Contrato, excluir o licitante ou o adjudicatário, por despacho motivado, se, após ou durante a fase de habilitação, tiver ciência de fato ou circunstância, anterior ou posterior ao julgamento da licitação, que revele inidoneidade ou falta de capacidade técnica ou financeira.

23.6. As licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a **CET** não será, em caso algum, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

23.7. As licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

LICITAÇÃO Nº 056/2024 - PREGÃO ELETRÔNICO**EXPEDIENTE Nº 0621/24**

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES NECESSÁRIOS À IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E GERENCIAMENTO DE UMA REDE IP MULTISSERVIÇOS, COM TECNOLOGIA SD-WAN, PARA CONEXÃO ENTRE TODAS AS UNIDADES REMOTAS DA COMPANHIA DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO – CET COM SUA UNIDADE CVENTRAL, ATRAVÉS DE LINKS MPLS E BANDA LARGA, PARA CONEXÃO SEGURA DA CET À INTERNET ATRAVÉS DE LINKS DEDICADOS E TAMBÉM PARA CONEXÃO DE DIVERSOS DISPOSITIVOS, NAS DEPENDÊNCIAS DA COMPANHIA, ATRAVÉS DE UMA REDE WI-FI, PELO PERÍODO DE 24 MESES.

ANEXO I**TERMO DE REFERÊNCIA****1. OBJETO**

1.1. Contratação de empresa especializada em prestação de serviços de telecomunicações necessários à implantação, operação, manutenção e gerenciamento de uma rede IP multisserviços, com tecnologia SD-WAN, para conexão entre todas as unidades remotas da Companhia de Engenharia de Tráfego -CET com a sua unidade central, através de **LINKS MPLS** e **BANDA LARGA**, para Conexão segura da CET à **INTERNET** através de **LINKS DEDICADOS** e também para conexão de diversos dispositivos, nas dependências da Companhia, através de uma rede **WI-FI**, pelo período de **24 meses**

Segue tabela com as quantidades, velocidades e redundâncias que compõem o termo de Referência

TABELA I – ITENS QUE COMPÕEM ESSE TERMO DE REFERÊNCIA

Segue tabela com as quantidades, velocidades e redundâncias (da solução que incluem links e equipamentos) que compõem o termo de Referência:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTDE TOTAL	LARGURA DE BANDA (Mbps)	REDUNDÂNCIA
1	Instalação e configuração Link wan tipo conectividade mpls	mês	15 Links	30	Não
2	Instalação e configuração Link wan tipo conectividade mpls	mês	10 Links	50	Não
3	Instalação e configuração Link wan tipo conectividade mpls	mês	01 Link	1000	SIM
4	Instalação e configuração Link internet – tipo de conectividade link dedicado com conexão segura	mês	02 Links	200	SIM
5	Instalação e configuração Link internet – tipo de conectividade link dedicado com conexão segura	mês	01 Links	500	SIM
6	Instalação e configuração Link internet – tipo de conectividade banda larga com conexão segura	mês	06 Links	100	Não
7	Instalação e configuração Equipamentos para rede wi-fi -Access Point (AP)	mês	10 Access Point (AP)		
8	Instalação e configuração Equipamentos para rede wi-fi (switch poe)	mês	06 Switch		

9	Solução de gerenciamento centralizado	mês	01 solução		Não
10	Treinamento I – equipamento sd-wan	un.	02 turmas		
11	Treinamento II – equipamento wi-fi	un.	02 turmas		
12	Treinamento III – solução de gerenciamento Centralizado	un.	02 turmas		

NOTA: Todos os equipamentos previstos neste Termo de Referência para a prestação de serviço devem ser novos, com a versão atualizada, assim como permitir e ser atualizado pela contratada, novas atualizações até o termino do contrato.

2. DESCRIÇÃO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1. A crescente demanda por conectividade de alta performance e segurança exige a modernização da infraestrutura de rede da empresa. Atualmente, a rede MPLS que atende à Companhia enfrenta desafios de escalabilidade, desempenho e segurança para suportar novas necessidades operacionais.

O objetivo desta contratação é o upgrade da rede MPLS para uma solução baseada em equipamentos SD-WAN com performance aprimorada. A modernização da rede para uma solução SD-WAN de alto desempenho proporcionará benefícios significativos, incluindo melhor performance, maior segurança, suporte ao Office 365 e conformidade com a LGPD.

2.2. Nas especificações técnicas dos equipamentos descritos a partir do item 2.3 optamos por colocar as configurações mínimas destes equipamentos onde :

2.2.1. A contratada será responsável por garantir a performance adequada dos equipamentos SD-WAN, realizando os *updates* desses equipamentos sempre que houver aumento de tráfego devido à adoção de serviços como o Office 365, à implementação de novos recursos de segurança exigidos pela LGPD e a migração dos serviços essenciais para uma nuvem privada.

2.2.2. Caso sejam identificados gargalos que comprometam o desempenho da rede, a contratada deverá, obrigatoriamente, ampliar a capacidade dos equipamentos para assegurar a continuidade e a qualidade dos serviços.

Com a ampliação da largura de banda de dados em todas as unidades da Companhia, o aumento da largura de banda da internet corporativa, a migração dos serviços essenciais para uma nuvem privada e a adoção de equipamentos de última geração, a Companhia de Engenharia de Tráfego (CET) estará preparada para enfrentar os desafios da transformação digital e garantir uma infraestrutura de TI eficiente e escalável.

2.3. COMUNICAÇÃO ENTRE AS UNIDADES REMOTAS COM A UNIDADE CENTRAL DA CET - LINKS MPLS

Os serviços de comunicação entre as unidades da Companhia de Engenharia de Tráfego – CET visam a troca de informações corporativas entre as unidades remotas com a unidade central,

situada no endereço Rua Bela Cintra, 385, Centro, São Paulo - S.P.

Todos os recursos de hardware e software necessários para a prestação da solução objeto deste termo serão de propriedade da contratada. No prazo de 90 dias após assinatura do contrato, toda instalação e configuração dos equipamentos previstos devem estar concluídos, conforme cronograma a seguir, sendo de responsabilidade da contratada manter e atualizar os equipamentos nos meses subsequentes. Após a reunião para início dos serviços, que deverá ser realizada em até 3 (três) dias úteis após a assinatura do contrato, a contratada terá 5 (cinco) dias corridos para apresentar seu cronograma de ativação.

Os pagamentos serão iniciados a partir da migração de cada um dos serviços pela contratada, ou seja, a cada item que passar a funcionar ele poderá ser medido, conforme as regras de medição da contratante.

Considerando que a contratada tem 90 (noventa) dias, a contar da reunião de início dos serviços, o contrato deve estar com seu valor total mensal a partir do fim desse prazo.

A contratada deverá entregar em seu planejamento de implantação as estimativas de ativação de seus serviços, avisando com no mínimo 5 (cinco) dias corridos de antecedência, quando o serviço será disponibilizado, para que a contratante possa solicitar a desativação do serviço do contrato anterior, para que não haja cobranças duplicadas do mesmo serviço.

Segue abaixo planilha com a estimativa do cronograma físico-financeiro, que deverá ser ajustado e acordado entre contratante e contratada, com base no plano de implantação apresentado pela contratada.

Nome do serviço a ser implementado	Fase de implantação				
	1	2	3	4	5 ao 24
Link wan tipo conectividade mpls – 30 Mbps					
Link wan tipo conectividade mpls – 50 Mbps					
Link wan tipo conectividade mpls 1000 Mbps					
Link internet – tipo de conectividade link dedicado com conexão segura – 200 Mbps					
Link internet – tipo de conectividade link dedicado com conexão segura - 500 Mbps					
Link internet – tipo de conectividade banda larga com conexão segura - 100 Mbps					
Equipamentos para rede wi-fi -Access Point (AP)					
Equipamentos para rede wi-fi (switch poe)					
Solução de gerenciamento centralizado					
Treinamento					
Pagamento mensal proporcional ao item	33%	66%	100%	100%	100%

A CONTRATADA poderá alterar a planilha acima de acordo com o seu plano de implantação, desde que seja respeitado o prazo de 90 (noventa) dias para a conclusão de toda implantação da solução e que só seja cobrado serviços que efetivamente foram implantados.

Deverá ser implantada uma solução integrada de rede de comunicações, com capacidade para prover tráfego de dados, voz e imagem entre as unidades da CET, listadas no **Anexo A**, compreendendo o fornecimento, instalação, manutenção, gerenciamento, e o *backbone* constituído por canais de comunicação interligando as unidades constantes no **Anexo A** e a unidade central.

A solução proposta deverá contemplar a instalação de todos os equipamentos, para cada unidade, **softwares** hardware e dispositivos **SD-WAN**, modems, roteadores, **switches**, racks, fontes; bem como os serviços necessários para implantação, operação e manutenção deles.

A Provedora deverá ser diretamente autorizada pela ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações).

Caso a Companhia de Engenharia de Tráfego - CET solicite mudança de local do link instalado, a CONTRATADA deve efetuar essa mudança mantendo as características desse link sem nenhum ônus para a CET

2.3.1. Prestação de serviços de acordo com a regulamentação aplicável ao Serviço de Comunicação Multimídia, aplicável para todos os links de comunicação contratados, com:

- 2.3.1.1. Acesso dedicado simétrico;
- 2.3.1.2. Tipos de acesso: **Fibra Óptica**;
- 2.3.1.3. Permitir configuração de QoS na rede.
- 2.3.1.4. Capacidade de emissão, transmissão e recepção de Informações Multimídia por meio da Rede IP Multisserviços – CET.
- 2.3.1.5. CPEs a serem instaladas nas unidades da CET.
- 2.3.1.6. Equipamentos da unidade central (Bela Cintra) que deverão suportar todo tráfego da rede CET.
- 2.3.1.7. Utilização de protocolo IP, na modalidade “fim a fim”, entre interfaces LAN das CPE instaladas nas unidades da CET.
- 2.3.1.8. Deverá prever nas modalidades de Suporte à Comunicação de Dados, Suporte à Comunicação de Voz, Suporte à Transmissão de Vídeo.
- 2.3.1.9. Deverá ser provido na configuração ponto-multiponto (Unidade central Bela Cintra para as outras unidades da CET) de modo que as unidades possam se comunicar entre si.
- 2.3.1.10. Em cada local onde serão implantados os links de comunicação, deverão ser fornecidos equipamentos complementares aos modems, roteadores, dispositivos SD-WAN, Switches e racks com as seguintes características mínimas:
 - 2.3.1.10.1. Switch: - Gerenciável de 24 Portas RJ-45 100/1000 Mbps, suporte a VLAN – IEEE 802.1Q(até 4k VLANS) , 1U de altura.
 - 2.3.1.10.2. Rack: Os equipamentos a serem instalados nos locais definidos no ANEXO A, devem ser acondicionados em rack a ser fornecido pela CONTRATADA e que todos os equipamentos devem ser novos, ou seja, sem nenhum uso anterior (Roteadores, Switches, equipamentos SD_WAN, Racks etc.).

**2.3.2.LINK WAN TIPO CONECTIVIDADE MPLS COM CONEXÃO SEGURA –
LARGURA DE BANDA MÍNIMA DE 30 Mbps (ANEXO B)**

- 2.3.2.1. Deverão ser instalados 15 (quinze) Links Wan com largura de banda de 30 Mbps.
- 2.3.2.2. Especificação Técnica dos equipamentos SD-WAN, que serão instalados nas localidades listadas no ANEXO B.
 - 2.3.2.2.1. Cada equipamento deve suportar, no mínimo, 650 Mbps de throughput com as seguintes funcionalidades habilitadas simultaneamente, para todas as assinaturas que a plataforma de segurança possuir devidamente ativadas e atuantes: firewall, controle de aplicação, IPS e antimalware.
 - 2.3.2.2.2. Cada equipamento deve suportar, no mínimo, 520 Mbps de throughput de Inspeção SSL;
 - 2.3.2.2.3. Cada equipamento deve suportar, no mínimo, 600 mil conexões simultâneas;
 - 2.3.2.2.4. Cada equipamento deve suportar, no mínimo, 25 mil novas conexões por segundo;
 - 2.3.2.2.5. Cada equipamento deve estar licenciado para, ou suportar sem o uso de licença, no mínimo 150 túneis de clientes VPN IPSec simultâneos;
 - 2.3.2.2.6. Cada equipamento deve possuir, no mínimo, 05 interfaces 1 GbE RJ45;
 - 2.3.2.2.7. Cada equipamento deve estar licenciado e ter incluído sem custo adicional, no mínimo, 4 sistemas virtuais lógicos por equipamento. Entende-se por sistema virtual lógico a possibilidade de dividir um único equipamento físico em várias unidades virtuais, tendo um contexto para WAN e outro contexto para LAN, por exemplo;
 - 2.3.2.2.8. Cada equipamento deve ter a capacidade de gerenciar no mínimo, 16 APs;
 - 2.3.2.2.9. Essa funcionalidade pode ser combinada com controladora Wi-Fi externa, do mesmo fabricante, Caso haja propostas que envolvam fabricantes distintos, deverá ser apresentada documentação técnica robusta, comprovando que a integração total será garantida sem comprometer a eficiência, segurança e gestão centralizada da solução. A documentação técnica pode obrigatoriamente incluir a HCL (Hardware Compatibility List) fornecida pelos fabricantes dos dispositivos.
 - 2.3.2.2.10. Cada equipamento deve ser instalado já com as funcionalidades de alta disponibilidades licenciadas.

**2.3.3.LINK WAN TIPO CONECTIVIDADE MPLS COM CONEXÃO SEGURA –
BANDA MÍNIMA DE 50 Mbps/ LINK INTERNET – TIPO DE
CONECTIVIDADE BANDA LARGA COM CONEXÃO SEGURA BANDA
MÍNIMA DE 100 Mbps (ANEXO C/ ANEXO D)**

- 2.3.3.1. Deverão ser instalados 10(dez) Links Wan com largura de banda de 50 Mbps.
- 2.3.3.2. Deverão ser instalados 07(sete) Links INTERNET – tipo de conectividade BANDA LARGA com conexão segura banda mínima de 100 Mbps.
- 2.3.3.3. A contratada deverá fornecer range de IP´s válidos na internet (no mínimo 04 endereços) para cada link.
- 2.3.3.4. A disponibilidade da solução deverá ser no mínimo de 99,4%
- 2.3.3.5. A contratada deverá prover meios para comprovação da banda contratada.
 - 2.3.3.5.1. Latência menor que 10ms.
 - 2.3.3.5.2. Jitter menor que 10ms.
 - 2.3.3.5.3. Taxa de Erros menor que 1%.
- 2.3.3.6. Deverão ser instalados 10(dez) Links Wan, tipo de conectividade MPLS com largura de banda de 50 Mbps.
- 2.3.3.7. Deverão ser instalados 07(sete) Links Internet, tipo de conectividade BANDA LARGA com largura de banda de 100 Mbps.
- 2.3.3.8. Especificação Técnica dos equipamentos SD-WAN, que serão instalados nas localidades listadas no ANEXO C.
 - 2.3.3.8.1. Cada equipamento deve suportar, no mínimo, 2 Gbps de throughput com as seguintes funcionalidades habilitadas simultaneamente, para todas as assinaturas que a plataforma de segurança possuir devidamente ativadas e atuantes: firewall, controle de aplicação, IPS e antimalware;
 - 2.3.3.8.2. Cada equipamento deve suportar, no mínimo, 1,6 Gbps de throughput de Inspeção SSL;
 - 2.3.3.8.3. Cada equipamento deve suportar, no mínimo, 2,5 milhões de conexões simultâneas;
 - 2.3.3.8.4. Cada equipamento deve suportar, no mínimo, 140 mil novas conexões por segundo;
 - 2.3.3.8.5. Cada equipamento deve estar licenciado para, ou suportar sem o uso de licença, no mínimo de 150 túneis de clientes VPN IPSec simultâneos;
 - 2.3.3.8.6. Cada equipamento deve possuir, no mínimo, 10 interfaces 1 GbE RJ45; 4 interfaces 1 GE SFP e 4 interfaces 10 GE SFP+;
 - 2.3.3.8.7. Cada equipamento deve estar licenciado e ter incluído sem custo adicional, no mínimo, 4 sistemas virtuais lógicos por equipamento. Entende-se por sistema virtual lógico a possibilidade de dividir um único equipamento físico em várias unidades virtuais, tendo um contexto para WAN e outro contexto para LAN, por exemplo;
 - 2.3.3.8.8. Cada equipamento deve ter a capacidade de gerenciar no mínimo, 24 APs;
 - 2.3.3.8.9. Essa funcionalidade pode ser combinada com controladora Wi-Fi externa, do mesmo fabricante; Caso haja propostas que envolvam fabricantes distintos, deverá ser apresentada documentação técnica robusta, comprovando que a integração total será garantida sem comprometer a eficiência, segurança e gestão centralizada da solução.

A documentação técnica pode obrigatoriamente incluir a HCL fornecida pelos fabricantes dos dispositivos.

- 2.3.3.8.10. Cada equipamento deve ser entregue já com as funcionalidades de alta disponibilidades licenciadas.

2.3.4. LINK INTERNET – TIPO DE CONECTIVIDADE LINK DEDICADO COM CONEXÃO SEGURA BANDA MÍNIMA DE 200 Mbps (ANEXO D)

- 2.3.4.1. Deverão ser instalados 02 (dois) Links INTERNET – tipo de conectividade LINK DEDICADO com conexão segura banda mínima de 200 mbps, com redundância.
- 2.3.4.2. A contratada deverá fornecer range de IP's válidos na internet (no mínimo 04 endereços).
- 2.3.4.3. A disponibilidade da solução deverá ser no mínimo de 99,4%.
- 2.3.4.4. A contratada deverá prover meios para comprovação da banda contratada
- 2.3.4.4.1. Latência menor que 10ms.
 - 2.3.4.4.2. Jitter menor que 10ms.
 - 2.3.4.4.3. Taxa de Erros menor que 1%.
- 2.3.4.5. Deverão ser instalados 02 (dois) Links Internet, tipo de conectividade LINK DEDICADO com largura de banda de 200 Mbps, com redundância.
- 2.3.4.6. Especificação Técnica dos equipamentos SD-WAN, que serão instalados nas localidades listadas no ANEXO D.
- 2.3.4.6.1. Cada equipamento deve suportar, no mínimo, 7 Gbps de throughput com as seguintes funcionalidades habilitadas simultaneamente, para todas as assinaturas que a plataforma de segurança possuir devidamente ativadas e atuantes: firewall, controle de aplicação, IPS e antimalware;
 - 2.3.4.6.2. Cada equipamento deve suportar, no mínimo, 6 Gbps de throughput de Inspeção SSL;
 - 2.3.4.6.3. Cada equipamento deve suportar, no mínimo, 6 milhões de conexões simultâneas;
 - 2.3.4.6.4. Cada equipamento deve suportar, no mínimo, 300 mil novas conexões por segundo;
 - 2.3.4.6.5. Cada equipamento deve estar licenciado para, ou suportar sem o uso de licença, 150 túneis de clientes VPN IPsec simultâneos;
 - 2.3.4.6.6. Cada equipamento deve possuir, no mínimo, 14 interfaces 1 GbE RJ45;
 - 2.3.4.6.7. Cada equipamento deve possuir, no mínimo, 4 interfaces 1 GE SFP;
 - 2.3.4.6.8. Cada equipamento deve possuir, no mínimo, 4 interfaces 10 GE SFP+;
 - 2.3.4.6.9. Cada equipamento deve estar licenciado e ter incluído sem custo adicional, no mínimo, 4 sistemas virtuais lógicos por equipamento. Entende-se por sistema virtual lógico a possibilidade de dividir um único equipamento físico em várias unidades virtuais, tendo um contexto para WAN e outro contexto para LAN, por exemplo;

- 2.3.4.6.10. Cada equipamento deve ter a capacidade de gerenciar no mínimo, 40 APs;
- 2.3.4.6.11. Essa funcionalidade pode ser combinada com controladora Wi-Fi externa, do mesmo fabricante. Caso haja propostas que envolvam fabricantes distintos, deverá ser apresentada documentação técnica robusta, comprovando que a integração total será garantida sem comprometer a eficiência, segurança e gestão centralizada da solução. A documentação técnica pode obrigatoriamente incluir a HCL fornecida pelos fabricantes dos dispositivos.
- 2.3.4.6.12. Cada equipamento deve possuir, no mínimo, 2 fontes redundantes internas hot-swap;
- 2.3.4.6.13. Cada equipamento deve ser entregue já com as funcionalidades de alta disponibilidades licenciadas.

2.3.5. LINK WAN TIPO CONECTIVIDADE MPLS COM CONEXÃO SEGURA – BANDA MÍNIMA DE 1000 Mbps/ LINK INTERNET – TIPO DE CONECTIVIDADE LINK DEDICADO COM CONEXÃO SEGURA. BANDA MÍNIMA DE 500 Mbps (ANEXO E)

- 2.3.5.1. Deverá ser instalado 01(um) Link Wan com largura de banda de 1000 Mbps, com redundância.
- 2.3.5.2. Deverá ser instalado 01(um) Link INTERNET – tipo de conectividade LINK DEDICADO com conexão segura banda mínima de 500 Mbps.
- 2.3.5.3. A contratada deverá fornecer range de IP's válidos na internet (no mínimo 20 endereços).
- 2.3.5.4. A **disponibilidade** da solução deverá ser no mínimo de **99,4%**
- 2.3.5.5. A contratada deverá prover meios para comprovação da banda contratada
 - 2.3.5.5.1. Latência menor que 10ms.
 - 2.3.5.5.2. Jitter menor que 10ms.
 - 2.3.5.5.3. Taxa de Error menos que 1%.
- 2.3.5.6. Deverá ser instalado 01(um) Link Wan, tipo de conectividade MPLS com largura de banda de 1000 Mbps, com redundância.
- 2.3.5.7. Deverá ser instalado 01(um) Link Internet, tipo de conectividade LINK DEDICADO com largura de banda de 500 Mbps, com redundância.
- 2.3.5.8. Especificação Técnica dos equipamentos SD-WAN, que serão instalados nas localidades listadas no ANEXO E.
 - 2.3.5.8.1. Cada equipamento deve suportar, no mínimo, 8,5 Gbps de throughput com as seguintes funcionalidades habilitadas simultaneamente, para todas as assinaturas que a plataforma de segurança possuir devidamente ativadas e atuantes: firewall, controle de aplicação, IPS e antimalware;
 - 2.3.5.8.2. Cada equipamento deve suportar, no mínimo, 6,8 Gbps de throughput de Inspeção SSL;
 - 2.3.5.8.3. Cada equipamento deve suportar, no mínimo, 7 milhões de conexões simultâneas;

- 2.3.5.8.4. Cada equipamento deve suportar, no mínimo, 380 mil novas conexões por segundo;
- 2.3.5.8.5. Cada equipamento deve estar licenciado para, ou suportar sem o uso de licença, no mínimo 450 túneis de clientes VPN IPSec simultâneos;
- 2.3.5.8.6. Cada equipamento deve possuir, no mínimo, 10 interfaces 1 GbE RJ45;
- 2.3.5.8.7. Cada equipamento deve possuir, no mínimo, 8 interfaces 1 GE SFP;
- 2.3.5.8.8. Cada equipamento deve possuir, no mínimo, 8 interfaces 10 GE SFP+;
- 2.3.5.8.9. Cada equipamento deve estar licenciado e ter incluído sem custo adicional, no mínimo, 4 sistemas virtuais lógicos por equipamento. Entende-se por sistema virtual lógico a possibilidade de dividir um único equipamento físico em várias unidades virtuais, tendo um contexto para WAN e outro contexto para LAN, por exemplo;
- 2.3.5.8.10. Cada equipamento deve ter a capacidade de gerenciar no mínimo, 50 APs;
- 2.3.5.8.11. Essa funcionalidade pode ser combinada com controladora Wi-Fi externa, do mesmo fabricante. Caso haja propostas que envolvam fabricantes distintos, deverá ser apresentada documentação técnica robusta, comprovando que a integração total será garantida sem comprometer a eficiência, segurança e gestão centralizada da solução. A documentação técnica pode obrigatoriamente incluir a HCL fornecida pelos fabricantes dos dispositivos.
- 2.3.5.8.12. Cada equipamento deve possuir, no mínimo, 2 fontes redundantes internas hot-swap;
- 2.3.5.8.13. Cada equipamento deve possuir, no mínimo, 800 GB de armazenamento interno local em SSD;
- 2.3.5.8.14. Cada equipamento deve ser entregue já com as funcionalidades de alta disponibilidades licenciadas

2.4. CARACTERÍSTICAS GERAIS DA SOLUÇÃO DE SD-WAN SEGURO OBRIGATÓRIO PARA TODOS OS EQUIPAMENTOS

- 2.4.1. A tecnologia SD-WAN será aplicada para otimizar a gestão do tráfego entre os diferentes links, proporcionando maior flexibilidade, segurança e eficiência na conectividade da CET. A solução será utilizada em conjunto com:
 - 2.4.1.1. Os links de fibra próprios já existentes da CET;
 - 2.4.1.2. A solução de links de banda larga incluída no Termo de Referência.
 - 2.4.1.3. A solução de links de Internet incluída no Termo de Referência.
 - 2.4.1.4. A solução de links MPLS incluída no Termo de Referência.
- 2.4.2. A disponibilidade da **solução deverá ser no mínimo de 99,4%**
 - 2.4.2.1. A disponibilidade mínima exigida será aferida com base nos registros dos sistemas de monitoramento da contratada e da contratante, considerando apenas falhas atribuíveis à contratada.

- 2.4.2.2. Estão excluídos da contabilização períodos de manutenção programada, desde que previamente acordados com a CET com antecedência mínima de 72 horas.
- 2.4.3. A contratada deverá prover meios para comprovação da banda contratada
 - 2.4.3.1. Disponibilização de dashboard online, contemplando em tempo real a disponibilidade de cada link o qual deve conter a banda contratada, sendo aceita uma margem de 1%, para mais ou para menos da velocidade contratada.
 - 2.4.3.2. A verificação da largura de banda contratada será realizada por meio de relatórios de desempenho emitidos pela contratada e validados pela CET, utilizando ferramentas padronizadas de medição, como SpeedTest, Iperf ou equivalente.
 - 2.4.3.3. Latência menor que 10ms.
 - 2.4.3.4. Jitter menor que 10ms..
 - 2.4.3.5. Taxa de Erros menor que 1%.
- 2.4.4. A solução deverá estar devidamente licenciada para atender as funções, funcionalidades e serviços para no mínimo:
 - 2.4.4.1. Controle de Aplicações
 - 2.4.4.2. Proteção IPS
 - 2.4.4.3. Proteção contra Ameaças Avançadas
 - 2.4.4.4. Filtro Web e de Conteúdo
 - 2.4.4.5. Análise de malwares modernos em nuvem do mesmo fabricante
 - 2.4.4.6. SD-WAN
 - 2.4.4.7. VPN site-to-site e client-to-site
 - 2.4.4.8. Garantia e suporte remoto diretamente com o fabricante na modalidade de 24x7.
 - 2.4.4.8.1. A exigência de suporte técnico 24x7 poderá ser atendida tanto pelo fabricante quanto por empresas terceirizadas autorizadas, desde que estas sejam homologadas pelo fabricante.
- 2.4.5. A solução deve consistir em plataforma de proteção de rede baseada em equipamento físico com funcionalidades de Next Generation Firewall (NGFW) e SD-WAN, não sendo permitido appliances virtuais, composição com hardware whitebox de terceiros ou solução open source.
- 2.4.6. Todos os equipamentos a serem fornecidos, bem como seu hardware e software, deverão ser do mesmo fabricante para assegurar a padronização e compatibilidade funcional de todos os recursos.
 - 2.4.6.1.1. Em caso de excepcionalidade poderão ser aceitas propostas que envolvam fabricantes distintos, contudo deverá ser apresentada documentação técnica robusta, comprovando que a integração total será garantida sem comprometer a eficiência, segurança e gestão centralizada da solução. A documentação técnica pode obrigatoriamente incluir a HCL fornecida pelos fabricantes dos dispositivos.
 - 2.4.6.1.2. A documentação precisa abranger, relatório técnico comprovando a eficiência da solução.

- 2.4.6.1.3. Atestado de implantação da solução em outros clientes, confirmando a gestão centralizada da solução.
 - 2.4.6.1.4. Garantia de compatibilidade de firmwares de diferentes fabricantes e suas respectivas atualizações.
 - 2.4.6.1.5. Garantia de suporte técnico por um único canal de atendimento, para a solução completa, atendendo todos os SLAs (ANSs).
- 2.4.6.2. A CET terá um prazo máximo de 10 dias úteis para análise e aceitação ou recusa da documentação apresentada, com justificativa técnica detalhada em caso de recusa.
- 2.4.7. Por funcionalidades de NGFW entende-se: reconhecimento de aplicações, prevenção de ameaças, identificação de usuários e controle granular de permissões.
 - 2.4.8. Por funcionalidades de SD-WAN entende-se: roteamento inteligente, uso do melhor link por aplicação, abstração do tráfego em relação aos circuitos físicos e controle do tráfego por aplicação.
 - 2.4.9. As funcionalidades de segurança e SD-WAN que compõem a solução podem funcionar em múltiplos equipamentos desde que obedeçam a todos os requisitos desta especificação, acompanhem os mesmos termos de garantia, atualizações e manutenção, suporte e gerenciamento centralizado.
 - 2.4.10. A plataforma deve ser otimizada para análise de conteúdo de aplicações em camada 7 com base no modelo OSI.
 - 2.4.11. O gerenciamento da solução deve suportar acesso via SSH, WEB (HTTPS) e via API.
 - 2.4.12. Deverá suportar tags de VLAN (802.1Q)
 - 2.4.13. Deverá possuir suporte a agregação de links via 802.3ad LACP;
 - 2.4.14. Deverá possuir ferramenta de diagnóstico do tipo tcpdump e ainda dispor de ferramenta integrada à interface web para capturar informações dos pacotes em tempo real, podendo aplicar filtros, tais como IPs e portas, e ainda ter disponível a possibilidade de exportar a captura para um arquivo do tipo PCAP visando estender a análise para um software terceiro, tal como Wireshark;
 - 2.4.15. Deverá possuir integração com servidores de autenticação RADIUS, LDAP e Microsoft Active Directory;
 - 2.4.16. Deverá possuir integração com tokens para autenticação de duplo fator;
 - 2.4.17. Deve possuir a funcionalidade de tradução de endereços estáticos – NAT (Network Address Translation), um para um, N-para-um, vários para um, NAT64, NAT66, NAT46 e PAT;
 - 2.4.18. Deverá suportar roteamento estático para IPv4 e IPv6;
 - 2.4.19. Deverá suportar roteamento dinâmico para IPv4 e IPv6 (OSPF, BGP, RIP);
 - 2.4.20. Deverá suportar ECMP;
 - 2.4.21. Os dispositivos de proteção de rede devem possuir suporte a roteamento multicast (PIM-SM e PIM-DM);
 - 2.4.22. Deverá possuir funcionalidades de DHCP Cliente, Servidor e Relay;
 - 2.4.23. Deverá suportar aplicações multimídia, tais como: H.323 e SIP;
 - 2.4.24. Deverá suportar alta disponibilidade (HA), trabalhando no esquema de redundância do tipo Ativo-Passivo e Ativo-Ativo;
 - 2.4.25. Deverá suportar PBR – Policy Based Routing;

- 2.4.26. Deverá possuir conexão entre estação de gerência e appliance criptografada, tanto em interface gráfica, quanto em CLI (linha de comando);
- 2.4.27. Deverá possuir mecanismo de anti-spoofing;
- 2.4.28. Deverá permitir criação de regras de segurança definidas pelo usuário;
- 2.4.29. Deverá suportar sFlow ou Netflow;
- 2.4.30. Os dispositivos de proteção de rede devem possuir suporte a Jumbo Frames;
- 2.4.31. Deverá permitir autenticação de usuários em base local, servidor LDAP, RADIUS e TACACS;
- 2.4.32. Deverá permitir funcionamento em modo bridge em camada 2, roteador em camada 3, proxy explícito e sniffer via espelhamento;
- 2.4.33. Deverá possuir mecanismo de tratamento de sessão (session-helpers ou ALGs);
- 2.4.34. Deve possuir suporte a criação de sistemas virtuais no mesmo appliance e que possam ser administrados por equipes distintas;
- 2.4.35. Deverá permitir limitar o uso de recursos utilizados por cada sistema virtual;
- 2.4.36. Deve suportar o protocolo padrão da indústria VXLAN;
- 2.4.37. Permitir, para o gerenciamento da solução, interface de administração via web no próprio dispositivo;
- 2.4.38. Deve permitir monitorar via SNMP o uso de CPU, memória, espaço em disco, VPN, situação do cluster, eventos de segurança e estatísticas das verificações de saúde da camada SD-WAN;
- 2.4.39. Deve disponibilizar controle, inspeção e de-criptografia de SSL para tráfego de entrada e saída, sendo que deve suportar ainda o controle dos certificados individualmente dentro de cada sistema virtual, ou seja, isolamento das operações de adição, remoção e utilização dos certificados diretamente nos sistemas virtuais;
- 2.4.40. Em caso de ser gerenciado de forma centralizada, o equipamento ofertado deverá continuar tratando o tráfego corretamente, sem causar interrupção das comunicações, mesmo no caso de queda da comunicação dos equipamentos com a solução de gerência centralizada;
- 2.4.41. Deverá possuir conectores de SDN e dessa forma ser capaz de sincronizar de forma automática objetos;
- 2.4.42. Deverá suportar ambientes multi-cloud;
- 2.4.43. Deverá possuir a capacidade de criar automações através de gatilhos e ações, possibilitando uma atuação mais proativa;
- 2.4.44. Suporte a configuração de alta disponibilidade Ativo/Passivo e Ativo/Ativo;
- 2.4.45. A configuração em alta disponibilidade deve sincronizar:
 - 2.4.45.1. Sessões;
 - 2.4.45.2. Configurações, incluindo, mas não limitado às políticas de Firewall, NAT, QoS e objetos de rede;
 - 2.4.45.3. Associações de Segurança das VPNs;
 - 2.4.45.4. Tabelas FIB;
 - 2.4.45.5. Assinaturas de IPS, Antivírus e AntiSpyware;
- 2.4.46. A configuração de alta disponibilidade deve possibilitar monitoração de falha de link;
- 2.4.47. As funcionalidades de IPS, Antivírus e AntiSpyware devem operar em caráter permanente, podendo ser utilizadas por tempo indeterminado, mesmo que não

- subsista o direito de receber atualizações ou que não haja contrato de garantia de software com o fabricante;
- 2.4.48. Deverá possuir controle de acesso à Internet por endereço IP de origem e destino;
 - 2.4.49. Deverá possuir controle de acesso à Internet por subrede;
 - 2.4.50. Deverá ter a capacidade de criar políticas de firewall baseando-se em endereços MAC;
 - 2.4.51. Deverá suportar controles por zonas de segurança;
 - 2.4.52. Deverá suportar controles de políticas por porta e protocolo;
 - 2.4.53. Deverá suportar controles de políticas por aplicações, grupos estáticos de aplicações e grupos dinâmicos de aplicações;
 - 2.4.54. Controle de políticas por usuários, grupos de usuários, IPs, range de IPs, subrede, FQDN e zonas de segurança;
 - 2.4.55. Deve suportar a criação de políticas por geolocalização, permitindo que o tráfego de determinado País/Países seja bloqueado;
 - 2.4.56. Deve possibilitar a visualização dos países de origem e destino nos logs dos acessos;
 - 2.4.57. Deve ser viável criar políticas com exceções, onde seja possível especificar que uma política será aplicada somente caso a origem ou destino do tráfego não seja um determinado objeto, tal como uma subrede, por exemplo, ou seja, se a subrede não for 192.168.0.0/24, o tráfego deverá ser tratado;
 - 2.4.58. Controle, inspeção e de-criptografia de SSL por política para tráfego de saída;
 - 2.4.59. Deve ser possível realizar um espelhamento do tráfego de-criptografado;
 - 2.4.60. Deve de-criptografar tráfego de saída em conexões negociadas com TLS 1.2 e TLS 1.3;
 - 2.4.61. A inspeção SSL deve ser compatível com HTTP3;
 - 2.4.62. Deve permitir o bloqueio de arquivo por sua extensão e possibilitar a correta identificação do arquivo por seu tipo mesmo quando sua extensão for renomeada;
 - 2.4.63. Deve suportar objetos de endereço IPv4 e IPv6 consolidados na mesma política de firewall;
 - 2.4.64. Suporte a objetos e regras multicast;
 - 2.4.65. Deve ser possível criar políticas de firewall utilizando serviços de ameaças de terceiros, onde o firewall receberá uma lista de endereços IPs maliciosos, por exemplo, a qual poderá ser utilizada para bloqueio do tráfego;
 - 2.4.66. Deve ser possível criar política de firewall em modo de aprendizado, onde o equipamento deverá monitorar o tráfego que transita nas interfaces de origem e destino e registrar logs de eventos;
 - 2.4.67. Deve possuir base com objetos contendo endereços IPs de serviços da Internet como, a citar, mas não se limitando a AWS S3, Microsoft Azure, Oracle, SAP, Google e Microsoft Office 365, atualizados dinamicamente pela solução;
 - 2.4.68. Suportar a atribuição de agendamento das políticas com o objetivo de habilitar e desabilitar políticas em horários pré-definidos automaticamente;
 - 2.4.69. Deve dispor de ferramenta para auxiliar a descobrir quais políticas correspondem a um determinado perfil de tráfego, facilitando assim a administração diária da solução e facilmente encontrando quais políticas estão sendo atribuídas a um determinado IP, por exemplo.

2.4.70. FUNCIONALIDADES DE CONTROLE DE APLICAÇÕES:

- 2.4.70.1. Deverá reconhecer, no mínimo, 5.000 (cinco mil) aplicações com base na camada 7 do modelo OSI;
- 2.4.70.2. Deverá permitir o monitoramento do tráfego de aplicações sem bloqueio de acesso aos usuários;
- 2.4.70.3. Deverá ser capaz de controlar aplicações independente do protocolo e porta utilizados, identificando-as apenas pelo comportamento de tráfego dela;
- 2.4.70.4. Para manter a segurança da rede eficiente, deve suportar o controle sobre aplicações desconhecidas e não somente sobre aplicações conhecidas;
- 2.4.70.5. Deve ser possível bloquear aplicações detectadas em portas não comuns para aquela determinada aplicação.
- 2.4.70.6. Deverá permitir a criação de regras para acesso/bloqueio de aplicações por grupo de usuários do Microsoft Active Directory e LDAP;
- 2.4.70.7. Deverá permitir a criação de regras para acesso/bloqueio por endereço IP de origem;
- 2.4.70.8. Permitir nativamente a criação de assinaturas personalizadas para reconhecimento de aplicações proprietárias na própria interface gráfica da solução, sem a necessidade de ação do fabricante;
- 2.4.70.9. Deverá atualizar a base de assinaturas de aplicações automaticamente;
- 2.4.70.10. O fabricante deve permitir a solicitação de inclusão de aplicações na base de assinaturas de aplicações;
- 2.4.70.11. Deve ser possível a criação de grupos de aplicações baseados em características das aplicações como: Categoria da aplicação;
- 2.4.70.12. Deve ser possível limitar a banda (download/upload) usada por aplicações (traffic shaping), baseado no IP de origem, usuários e grupos;
- 2.4.70.13. Deve ser possível a criação de grupos dinâmicos de aplicações baseados em características das aplicações como: Nível de risco da aplicação e Categoria da aplicação;
- 2.4.70.14. Deve ser possível sobrescrever uma determinada ação para uma aplicação e para um filtro, sendo que os filtros devem ter a possibilidade de ser adicionados com base no comportamento da aplicação, tais como aplicações com alto consumo de banda, evasivas e com comportamento de botnet.

2.4.71. FUNCIONALIDADES DE IPS

- 2.4.71.1. Deverá permitir que seja definido, através de regra por IP de origem, IP destino, protocolo e porta, qual tráfego será inspecionado pelo sistema de detecção de intrusão;
- 2.4.71.2. Deverá possuir tecnologia de detecção baseada em assinaturas que sejam atualizadas automaticamente;
- 2.4.71.3. Deverá possibilitar a criação de assinaturas customizadas pela interface gráfica do produto;
- 2.4.71.4. Deverá possuir capacidade de remontagem de pacotes para identificação de ataques;

- 2.4.71.5. Deve ser capaz de realizar inspeção de pacotes criptografados, a fim de detectar e impedir ameaças de invasores neste perfil de tráfego.
- 2.4.71.6. Deverá possuir capacidade de análise de tráfego para a detecção e bloqueio de anomalias, como Denial of Service (DoS) do tipo Flood, Scan, Session e Sweep;
- 2.4.71.7. Possuir assinaturas para bloqueio de ataques de buffer overflow;
- 2.4.71.8. Implementar os seguintes tipos de ações para ameaças detectadas: permitir, permitir e gerar log, bloquear, reset de conexão e bloquear IP do atacante por um intervalo de tempo;
- 2.4.71.9. Permitir ativar ou desativar as assinaturas, ou ainda, habilitar apenas em modo de monitoramento;
- 2.4.71.10. Permitir o bloqueio de programas exploradores de vulnerabilidades conhecidos;
- 2.4.71.11. Deve ser possível criar políticas baseadas no alvo do ataque, seja servidor, cliente ou ambos.
- 2.4.71.12. Deve ser possível escanear e bloquear conexões a servidores de botnet.
- 2.4.71.13. Deve dispor de opção para bloquear URLs maliciosas mediante base de dados local.
- 2.4.71.14. Deve ser possível habilitar a opção de salvar os pacotes correspondentes a uma determinada assinatura de IPS.
- 2.4.71.15. Deve suportar a possibilidade de criar políticas baseadas em nível de severidade das assinaturas de IPS.

2.4.72. FUNCIONALIDADES DE PROTEÇÃO CONTRA AMEAÇAS AVANÇADAS

- 2.4.72.1. Deverá possuir funções de antivírus e antispymware;
- 2.4.72.2. Deverá possuir antivírus em tempo real, para ambiente de gateway Internet, integrado à plataforma de segurança para os seguintes protocolos: HTTP, SMTP, IMAP, POP3, CIFS e FTP;
- 2.4.72.3. Deverá permitir o bloqueio de malwares (adware, spyware, hijackers, keyloggers, entre outros);
- 2.4.72.4. Deverá permitir o bloqueio de download de arquivos por extensão, nome do arquivo e tipos de arquivo;
- 2.4.72.5. Deverá permitir o bloqueio de download de arquivos por tamanho;
- 2.4.72.6. Deve ser capaz de mitigar ameaças avançadas persistentes (APT), através de análises dinâmicas para identificação de malwares desconhecidos;
- 2.4.72.7. A solução de sandbox deve ser capaz de criar assinaturas e ainda as incluir na base de antivírus do firewall, prevenindo a reincidência do ataque;
- 2.4.72.8. A solução de sandbox deve ser capaz de incluir no firewall as URLs identificadas como origens de tais ameaças desconhecidas, impedindo que esses endereços sejam acessados pelos usuários de rede novamente;
- 2.4.72.9. A solução deve analisar o comportamento de arquivos suspeitos em um ambiente controlado de sandbox. Deve ainda disponibilizar um relatório completo da análise realizada em cada arquivo submetido, o qual poderá ser baixado para auxiliar na análise forense de um evento.

2.4.73. FUNCIONALIDADES DE FILTRO WEB E CONTEÚDO

- 2.4.73.1. Deverá permitir especificar política por tempo, ou seja, a definição de regras para um determinado horário ou período (dia, mês, ano, dia da semana e hora);
- 2.4.73.2. Deve ser possível a criação de políticas por grupos de usuários, IPs, redes ou zonas de segurança;
- 2.4.73.3. Deverá suportar a capacidade de criação de políticas baseadas no controle por URL e categoria de URL;
- 2.4.73.4. Deverá possuir a função de exclusão de URLs do bloqueio;
- 2.4.73.5. Deverá permitir a customização de página de bloqueio;
- 2.4.73.6. Deverá permitir o bloqueio e continuação (possibilitando que o usuário acesse um site potencialmente bloqueado informando o mesmo na tela de bloqueio e possibilitando a utilização de um botão Continuar para permitir o usuário continuar acessando o site);
- 2.4.73.7. Deve dispor de funcionalidade de prevenção contra phishing de credenciais analisando quais estão sendo submetidas em sites externos, permitindo ainda bloquear ou alertar o usuário.
- 2.4.73.8. Deve possuir a possibilidade de definir uma quota diária de uso web baseado em categoria, sendo possível estipular a quota com base em, no mínimo, tempo de uso e volume de tráfego.
- 2.4.73.9. Deve ser possível bloquear tráfego HTTP POST, método utilizado para envio de informação a um determinado website.
- 2.4.73.10. Deverá possuir em sua base de dados uma lista de bloqueio contendo URLs de certificados maliciosos;

2.4.74. IDENTIFICAÇÃO DOS USUÁRIOS

- 2.4.74.1. Deve incluir a capacidade de criação de políticas baseadas na visibilidade e controle de quem está utilizando quais aplicações através da integração com serviços de diretório, autenticação via LDAP, Active Directory e base de dados local;
- 2.4.74.2. Deve possuir integração com Microsoft Active Directory para identificação de usuários e grupos permitindo granularidade de controle/políticas baseadas em usuários e grupos de usuários;

2.4.75. FUNCIONALIDADES DE SD-WAN:

- 2.4.75.1. Entende-se como tecnologia SD-WAN (Software-Defined WAN) a rede de área ampla definida por software que centraliza a gerência da rede WAN em uma console única, eliminando a necessidade de intervenções manuais em roteadores em localidades remotas, proporcionando visibilidade do tráfego, seleção de caminho dinâmico baseado em políticas de QoS, aplicação ou desempenho e utilização de túneis VPN para comunicação entre as localidades;
- 2.4.75.2. A solução deve prover recursos de roteamento inteligente, definindo, mediante regras pré-estabelecidas, o melhor caminho a ser tomado para uma aplicação;

- 2.4.75.3. A solução deverá ser capaz de monitorar e identificar falhas mediante a associação de verificações de saúde dos links WAN, permitindo testes de resposta por PING, HTTP, TCP/UDP ECHO, DNS e TWAMP. Deve suportar ainda um método para mensurar a qualidade do tráfego de voz corporativo baseado em MOS (Mean Opinion Score);
- 2.4.75.4. Deverá ser permitida a criação de políticas de roteamento com base nos seguintes critérios: latência, jitter, perda de pacote, banda ocupada ou todos ao mesmo tempo;
- 2.4.75.5. Diversas formas de escolha do link devem estar presentes, incluindo: melhor link, menor custo e definição de níveis mínimos de qualidade a serem aceitos para que tais links possam ser utilizados em um determinado roteamento de aplicação;
- 2.4.75.6. Deve suportar o uso de VRF (Virtual Routing and Forwarding);
- 2.4.75.7. Deve suportar roteamento estático e dinâmico (OSPFv2/v3, BGPv4/BGP4+);
- 2.4.75.8. Deverá poder adicionar e equilibrar, no mínimo, 16 interfaces de dados (links e VPNs);
- 2.4.75.9. Deve possibilitar a agregação de túneis IPsec, realizando balanceamento por pacote entre eles;
- 2.4.75.10. Deverá permitir a configuração de políticas de QoS em camada 7, associadas percentualmente à largura de banda da interface virtual;
- 2.4.75.11. Deve desempenhar a função de duplicidade de pacote permitindo encaminhar o pacote por mais de um circuito para em casos de falhas não ocorrer retransmissão;
- 2.4.75.12. Deve possuir recurso para correção de erro (FEC), possibilitando a redução das perdas de pacotes nas transmissões;
- 2.4.75.13. Deve permitir configurar o código de DiffServ (DSCP) do pacote ESP do túnel IPsec;
- 2.4.75.14. Deverá possibilitar a distribuição de peso em cada um dos links que compõe a interface virtual, a critério do administrador
- 2.4.75.15. As regras de escolha do caminho SD-WAN devem suportar o reconhecimento de aplicações, grupos de usuários, endereço IP de origem e destino e serviços de Internet;
- 2.4.75.16. A solução de SD-WAN deve prover estatísticas em tempo real na interface web a respeito da ocupação de banda (upload e download) e desempenho das verificações de saúde (perda de pacote, jitter e latência);
- 2.4.75.17. Deve ser possível configurar a porcentagem de perda de pacote e o tempo de latência e jitter na verificação de estado de saúde do link. Estes valores serão utilizados pela solução para decidir qual link será utilizado;
- 2.4.75.18. Deve dispor de opção que maximize o uso da largura de banda utilizando os links WANs que estejam dentro do nível de saúde estipulado.
- 2.4.75.19. Deve ser possível monitorar a saúde do link de modo passivo;
- 2.4.75.20. Deve suportar algum método de descoberta automática de VPN, funcionalidade esta que tem o intuito de dinamicamente viabilizar que túneis sejam estabelecidos entre duas localidades remotas, sem

necessidade do tráfego transitar pelo ponto central conhecido por CONCENTRADOR.

2.4.75.21. A solução de SD-WAN deve suportar IPv4 e IPv6;

2.4.76. FUNCIONALIDADES DE VPN:

2.4.76.1. Suportar VPN Site-to-Site e Client-to-Site;

2.4.76.2. Suportar IPSec VPN;

2.4.76.3. Deverá possuir algoritmos de criptografia para túneis VPN: AES, DES, 3DES;

2.4.76.4. A VPN IPSec deverá suportar AES 128, 192 e 256 (Advanced Encryption Standard);

2.4.76.5. A VPN IPSec deverá suportar autenticação MD5, SHA1, SHA256, SHA384 e SHA512;

2.4.76.6. A VPN IPSec deverá suportar Diffie-Hellman Grupos 1, 2, 5 e 14, Grupos 15 a 21 e Grupos 27 a 32;

2.4.76.7. A VPN IPSec deve suportar algoritmo Internet Key Exchange (IKE v1 e v2);

2.4.76.8. Deverá permitir habilitar e desabilitar túneis de VPN IPSec a partir da interface gráfica da solução, facilitando o processo de resolução de problemas;

2.4.76.9. Deverá possuir suporte a certificados PKI X.509 para construção de VPNs;

2.4.76.10. Deverá possuir suporte a VPNs IPSec Site-to-Site e VPNs IPSec Client-to-Site;

2.4.76.11. A VPN SSL deve dispor de função que transite pelo túnel somente as sub-redes corporativas, ao passo que o acesso à Internet deve ocorrer diretamente pela estação do usuário remoto.

2.4.76.12. Solução deverá ser capaz de prover uma arquitetura similar ao conceito de Auto Discovery VPN – ADVPN;

2.4.76.13. Deve suportar NAT Traversal;

2.4.76.14. A VPN IPSec deve ser compatível com ambiente em alta disponibilidade garantindo que o tráfego de VPN não sofrerá interrupção durante um evento de HA.

2.4.77. QUALITY OF SERVICE (QOS)

2.4.77.1. Com a finalidade de controlar aplicações e tráfego cujo consumo possa ser excessivo, (como Youtube, BitTorrent etc.) e ter um alto consumo de largura de banda, se requer que a solução, além de poder permitir ou negar esse tipo de aplicações, deve ter a capacidade de controlá-las por políticas de largura de banda máxima quando forem solicitadas por diferentes usuários ou aplicações.

2.4.77.2. Deve suportar a criação de políticas de QoS e Traffic Shaping para os seguintes itens:

- por endereço de origem;
- por endereço de destino;
- por usuário e grupo;
- por aplicações;

- por protocolo e porta;
 - por categoria de URL;
- 2.4.77.3. O QoS deve possibilitar a definição de tráfego com banda garantida. Ex: banda mínima disponível para aplicações de negócio;
- 2.4.77.4. O QoS deve possibilitar a definição de tráfego com banda máxima. Ex: banda máxima permitida para aplicações do tipo best-effort/não corporativas, tais como YouTube, Facebook, entre outros;
- 2.4.77.5. Implementar o algoritmo WRED (Weighted Random Early Detection);
- 2.4.77.6. Deve ainda possibilitar a marcação de DSCP, a fim de que essa informação possa ser utilizada ao longo do backbone para fins de reserva de banda;
- 2.4.77.7. O QoS deve possibilitar a definição de fila de prioridade;

2.5. REDE WI-FI

A rede Wi-Fi descrita será destinada exclusivamente ao público interno da Companhia e utilizada em dispositivos móveis que não possuem acesso à rede corporativa da CET. Essa rede será totalmente segmentada da infraestrutura corporativa e dedicada exclusivamente à navegação em aplicativos de comunicação (como WhatsApp), redes sociais e websites em geral.

Para atender a essas especificações da Rede WI-FI, o ponto de acesso Wi-Fi (Access Point) deve ser de alta performance, tri-band, com funcionalidades avançadas de segurança, gerenciamento centralizado e suporte para múltiplos padrões de comunicação e autenticação. (**ANEXO F**).

- 2.5.1. Deverão ser instalados 10(dez) Pontos de Acesso (AP), conforme **ANEXO F**.
- 2.5.2. Ponto de acesso (AP) que permita acesso dos dispositivos à rede através de wireless e que possua todas as suas configurações centralizadas em controlador wireless;
- 2.5.3. Deve suportar modo de operação centralizado, ou seja, sua operação depende do controlador wireless que é responsável por gerenciar as políticas de segurança, qualidade de serviço (QoS) e monitoramento da radiofrequência;
- 2.5.4. Devem ser compatíveis e gerenciadas pelas CPEs e Concentradores ofertados;
- 2.5.4.1.1. Caso a oferta seja composta por controladoras externas, essas controladoras devem ser do mesmo fabricante das CPEs e Concentradores ofertados. Caso haja propostas que envolvam fabricantes distintos, deverá ser apresentada documentação técnica robusta, comprovando que a integração total será garantida sem comprometer a eficiência, segurança e gestão centralizada da solução. A documentação técnica pode obrigatoriamente incluir a HCL fornecida pelos fabricantes dos dispositivos.
- 2.5.5. Deve identificar automaticamente o controlador wireless ao qual se conectará;
- 2.5.6. Deve permitir ser gerenciado remotamente através de links WAN;

- 2.5.7. Deve permitir a conexão de dispositivos wireless que implementem os padrões IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax de forma simultânea;
- 2.5.8. Deve possuir capacidade tri-band com rádios 2.4GHz, 5GHz e 6GHz operando simultaneamente, além de permitir configurações independentes para cada rádio;
 - 2.5.8.1.1. O ponto de acesso deve possuir rádio Wi-Fi que poderá funcionar exclusivamente como sensor Wi-Fi ou compartilhando um dos três rádios que para associação, com objetivo de identificar interferências e ameaças de segurança (wIDS/wIPS) em tempo real e com operação 24x7. Caso o ponto de acesso não possua rádio com tal recurso, será aceita composição do ponto de acesso e hardware ou ponto de acesso adicional do mesmo fabricante para funcionamento dedicado para tal operação. Caso haja propostas que envolvam fabricantes distintos, deverá ser apresentada documentação técnica robusta, comprovando que a integração total será garantida sem comprometer a eficiência, segurança e gestão centralizada da solução. A documentação técnica deverá obrigatoriamente incluir a HCL fornecida pelos fabricantes dos dispositivos.
- 2.5.9. Deve possuir rádio BLE (Bluetooth Low Energy) integrado e interno ao equipamento;
- 2.5.10. Deve permitir a conexão de 400 (quatrocentos) clientes wireless simultaneamente;
- 2.5.11. Deve possuir 2 (duas) interfaces Ethernet padrão 10/100/1000Base-T com conector RJ-45 para permitir a conexão com a rede LAN;
- 2.5.12. Deve implementar link aggregation de acordo com o padrão IEEE 802.3ad;
- 2.5.13. Deve possuir interface console para gerenciamento local com conexão serial padrão RS-232 e conector RJ45 ou USB;
- 2.5.14. Deve permitir sua alimentação através de Power Over Ethernet (PoE) conforme os padrões 802.3af ou 802.3at. Adicionalmente deve possuir entrada de alimentação 12VDC;
- 2.5.15. O encaminhamento de tráfego dos dispositivos conectados à rede sem fio deve ocorrer de forma centralizada através de túnel estabelecido entre o ponto de acesso e controlador wireless. Neste modo todos os pacotes trafegados em um determinado SSID devem ser tunelados até o controlador wireless;
- 2.5.16. Quando o encaminhamento de tráfego dos clientes wireless for tunelado, para garantir a integridade dos dados, este tráfego deve ser enviado pelo AP para o concentrador através de túnel IPSec;
- 2.5.17. Quando o encaminhamento de tráfego dos clientes wireless for tunelado, de forma a garantir melhor utilização dos recursos, a solução deve suportar recurso conhecido como Split Tunneling a ser configurado no SSID. Com este recurso, o AP deve suportar a criação de listas de exceções com endereços de serviços da rede local que não devem ter os pacotes enviados pelo túnel até o concentrador, ou seja, todos os pacotes devem ser tunelados exceto aqueles que tenham como destino os endereços especificados nas listas de exceção;
- 2.5.18. Adicionalmente, o ponto de acesso deve suportar modo de encaminhamento de tráfego conhecido como Bridge Mode ou Local Switching. Neste modo todo o tráfego dos dispositivos conectados em um determinado SSID deve ser comutado localmente na interface ethernet do ponto de acesso e não devem ser tunelados até o controlador wireless;

- 2.5.19. Deve permitir operação em modo Mesh;
- 2.5.20. Deve possuir potência de irradiação mínima de 21dBm em 2.4GHz, 5GHz e 6GHz;
- 2.5.21. Deve suportar, no mínimo, operação MIMO 2x2 com 2 fluxos espaciais permitindo data rates de até 2400 Mbps em um único rádio;
- 2.5.22. Deve suportar MU-MIMO com operações em Downlink (DL) e Uplink (UL);
- 2.5.23. Deve suportar OFDMA;
- 2.5.24. Deve suportar recurso de Target Wake Time (TWT) configurado por SSID;
- 2.5.25. Deve suportar BSS Coloring;
- 2.5.26. Deve possuir antenas internas ao equipamento com ganho mínimo de 4dBi em 2.4GHz, 5GHz e 6GHz;
- 2.5.27. Em conjunto com o controlador wireless, deve otimizar o desempenho e a cobertura wireless (RF), realizando automaticamente o ajuste de potência e a distribuição adequada de canais a serem utilizados;
- 2.5.28. Em conjunto com o controlador wireless, deve implementar recursos que possibilitem a identificação de interferências provenientes de equipamentos que operem nas frequências de 2.4GHz, 5GHz e 6GHz;
- 2.5.29. Deve suportar mecanismos para detecção e mitigação automática de pontos de acesso não autorizados, também conhecidos como Rogue Aps;
- 2.5.30. Em conjunto com o controlador wireless, deve permitir a criação de múltiplos domínios de mobilidade (SSID) com configurações distintas de segurança e rede. Deve ser possível criar até 6 (seis) SSIDs com operação simultânea;
- 2.5.31. Em conjunto com o controlador wireless, deve implementar os seguintes métodos de autenticação: WPA (TKIP) e WPA2 (AES);
- 2.5.32. Em conjunto com o controlador wireless, deve ser compatível e implementar o método de autenticação WPA3;
- 2.5.33. Em conjunto com o controlador wireless, deve implementar o protocolo IEEE 802.1X com associação dinâmica de VLANs para os usuários com base nos atributos fornecidos pelos servidores RADIUS;
- 2.5.34. Deve suportar os seguintes métodos de autenticação EAP: EAP-AKA, EAP-SIM, EAP-FAST, EAP-TLS, EAP-TTLS e PEAP;
- 2.5.35. Deve implementar o padrão IEEE 802.11r para acelerar o processo de roaming dos dispositivos através do recurso conhecido como Fast Roaming;
- 2.5.36. Deve implementar o padrão IEEE 802.11k para permitir que um dispositivo conectado à rede wireless identifique rapidamente outros pontos de acesso disponíveis em sua área para que ele execute o roaming;
- 2.5.37. Deve implementar o padrão IEEE 802.11v para permitir que a rede influencie as decisões de roaming do cliente conectado através do fornecimento de informações complementares, tal como a carga de utilização dos pontos de acesso que estão próximos;
- 2.5.38. Deve implementar o padrão IEEE 802.11e;
- 2.5.39. Deve implementar o padrão IEEE 802.11h;
- 2.5.40. Deve implementar o padrão IEEE 802.3az;
- 2.5.41. Deve possuir sistema antifurto do tipo Kensington Security Lock ou similar;
- 2.5.42. Deve possuir indicadores luminosos (LED) para indicação de status;

- 2.5.43. O ponto de acesso deverá ser compatível e ser gerenciado pelos controladores wireless deste processo;
- 2.5.44. Deve possuir certificado emitido pela Wi-Fi Alliance;
- 2.5.45. Deve estar homologado pela ANATEL

2.5.46. SWITCHES – POE (POWER OVER ETHERNET)

- 2.5.46.1. Deverão ser instalados 06(seis) Switches POE, conforme ANEXO F.
- 2.5.46.2. Equipamento do tipo comutador de rede ethernet com capacidade de operação em camada 3 do modelo OSI;
 - 2.5.46.2.1. Os switches ofertados devem ser do mesmo fabricante das antenas de Wi-Fi ofertadas; Caso haja propostas que envolvam fabricantes distintos, deverá ser apresentada documentação técnica robusta, comprovando que a integração total será garantida sem comprometer a eficiência, segurança e gestão centralizada da solução. A documentação técnica deve obrigatoriamente incluir a HCL fornecida pelos fabricantes dos dispositivos.
- 2.5.46.3. Deve possuir 8 (OITO) interfaces do tipo 1000Base-T para conexão de cabos de par metálico UTP com conector RJ-45. Deve implementar a autonegociação de velocidade e duplex destas interfaces, além de negociar automaticamente a conexão de cabos crossover (MDI/MDI-X);
- 2.5.46.4. Adicionalmente, deve possuir 2 (duas) slots SFP para conexão do tipo 1GbE. Estas interfaces não devem ser do tipo combo e devem operar simultaneamente em conjunto com as interfaces do item anterior;
- 2.5.46.5. Deverá implementar os padrões IEEE 802.3af (Power over Ethernet – PoE) e IEEE 802.3at (Power over Ethernet Plus – PoE+) com PoE budget de 130W;
- 2.5.46.6. Deve possuir porta console para acesso à interface de linha de comando (CLI) do equipamento através de conexão serial. O cabo e eventuais adaptadores necessários para acesso à porta console deverão ser fornecidos;
- 2.5.46.7. Deve possuir 1 (uma) interface USB;
- 2.5.46.8. Deve possuir capacidade de comutação de pelo menos 20 Gbps e ser capaz de encaminhar até 20 Mpps (milhões de pacotes por segundo);
- 2.5.46.9. Deve suportar 4000 (quatro mil) VLANs de acordo com o padrão IEEE 802.1Q;
- 2.5.46.10. Deve possuir tabela MAC com suporte a 4.000 endereços;
- 2.5.46.11. Deve permitir a configuração de links agrupados virtualmente (link aggregation) de acordo com o padrão IEEE 802.3ad (Link Aggregation Control Protocol – LACP);
- 2.5.46.12. Deve suportar a comutação de Jumbo Frames;
- 2.5.46.13. Deve implementar roteamento (camada 3 do modelo OSI) entre as VLANs;
- 2.5.46.14. Deve suportar a criação de rotas estáticas em IPv4 e IPv6;
- 2.5.46.15. Deve implementar serviço de DHCP Relay;

- 2.5.46.16. Deve permitir o espelhamento do tráfego de uma porta para outra porta do mesmo switch (port mirroring / SPAN);
- 2.5.46.17. Deve implementar Spanning Tree conforme os padrões IEEE 802.1w (Rapid Spanning Tree) e IEEE 802.1s (Multiple Spanning Tree). Deve implementar pelo menos 15 (quinze) instâncias de Multiple Spanning Tree;
- 2.5.46.18. 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;
- 2.5.46.19. Deve permitir a definição de dias e horários que a ACL deverá ser aplicada na rede;
- 2.5.46.20. Deverá implementar priorização de tráfego baseada nos valores do campo “Differentiated Services Code Point” (DSCP) do cabeçalho IP, conforme definições do IETF;
- 2.5.46.21. Deverá implementar mecanismo de proteção contra-ataques do tipo man-in-the-middle que utilizam o protocolo ARP;
- 2.5.46.22. Deve implementar DHCP Snooping para mitigar problemas com servidores DHCP que não estejam autorizados na rede;
- 2.5.46.23. Deve suportar a autenticação simultânea de, no mínimo, 15 (quinze) dispositivos em cada porta através do protocolo IEEE 802.1X;
- 2.5.46.24. Deve suportar RADIUS Authentication e RADIUS Accounting através de IPv6;
- 2.5.46.25. Deve ser capaz de gerar log de eventos quando um novo endereço MAC Address for aprendido dinamicamente nas interfaces, quando o MAC Address mover entre interfaces do mesmo switch e quando o MAC Address for removido da interface;
- 2.5.46.26. Deve suportar o protocolo NTP (Network Time Protocol) ou SNTP (Simple Network Time Protocol) para a sincronização do relógio;
- 2.5.46.27. Deve suportar o protocolo SNMP (Simple Network Management Protocol) nas versões v1, v2c e v3;
- 2.5.46.28. Deve suportar o protocolo SSH em IPv4 e IPv6 para configuração e administração remota através de CLI (Command Line Interface);
- 2.5.46.29. Deve suportar o protocolo HTTPS para configuração e administração remota através de interface web;
- 2.5.46.30. Deve permitir upload de arquivo e atualização do firmware (software) do switch através da interface web (HTTPS);
- 2.5.46.31. Deve permitir a criação de perfis de usuários administrativos com diferentes níveis de permissões para administração e configuração do switch;
- 2.5.46.32. Deve suportar autenticação via RADIUS e TACACS+ para controle do acesso administrativo ao equipamento;
- 2.5.46.33. Deve suportar o protocolo LLDP e LLDP-MED para descoberta automática de equipamentos na rede de acordo com o padrão IEEE 802.1ab;

- 2.5.46.34. Deverá ser capaz de executar testes nas interfaces para identificar problemas físicos nos cabos de par trançado (UTP) conectados ao switch. Deverá executar os testes em todos os pares do cabo, informar o resultado do teste para cada par do cabo, além de informar a distância total do cabo;
- 2.5.46.35. Deverá suportar protocolo OpenFlow v1.3 ou tecnologia similar para configuração do equipamento através de controlador SDN;
- 2.5.46.36. Deve suportar o padrão IEEE 802.3az (Energy Efficient Ethernet - EEE);
- 2.5.46.37. Deve possuir LEDs que indiquem o status de atividade de cada porta, além de indicar se há alguma falha ou alarme no switch;
- 2.5.46.38. Deve possuir MTBF (Mean Time Between Failures) igual ou superior a 10 (dez) anos;
- 2.5.46.39. Deve ser fornecido com fonte de alimentação interna com capacidade para operar em tensões de 110V e 220V;
- 2.5.46.40. Deve permitir a sua instalação física em rack padrão 19" com altura máxima de 1U. Todos os acessórios para montagem e fixação deverão ser fornecidos;

2.6. SOLUÇÃO DE GERENCIAMENTO CENTRALIZADO

- 2.6.1. A solução deve ser baseada em appliance físico do mesmo fabricante da solução de NGFW e SD-WAN, e ter como objetivo gerenciar de modo centralizado todos os equipamentos a partir de uma única console de administração. Caso haja propostas que envolvam fabricantes distintos, deverá ser apresentada documentação técnica robusta, comprovando que a integração total será garantida sem comprometer a eficiência, segurança e gestão centralizada da solução. A documentação técnica deve obrigatoriamente incluir a HCL fornecida pelos fabricantes dos dispositivos.
- 2.6.2. Deverá ser entregue em formato de appliance físico;
- 2.6.3. Deverá estar devidamente licenciada para:
 - 2.6.3.1. Gerenciar, no mínimo, 30 (trinta) unidades (NGFW, SD-WAN ou Sistemas Virtuais) dos equipamentos da solução de SD-WAN de forma simultânea;
- 2.6.4. Deve suportar o conceito de multi-tenancy visando permitir a gestão de ambientes independentes uns dos outros a partir da mesma solução.
- 2.6.5. Possibilitar a criação e administração de políticas de firewall, controle de aplicação, sistema de prevenção a intrusão (IPS – Intrusion Prevention System), antivírus, filtro de URL e SD-WAN;
- 2.6.6. Deve gerar certificados para as VPNs do ambiente SD-WAN.
- 2.6.7. Deve possuir a capacidade de coleta e comunicação com os serviços de Active Directory, para interoperabilidade de, pelo menos, 5.000 usuários.
- 2.6.8. Deve prover Token mobile de múltiplo fator de autenticação para, pelo menos, 4.500 usuários.
- 2.6.9. Como parte da visibilidade dos dispositivos gerenciados centralmente, a solução deve ter visibilidade das verificações de saúde do link, desempenho da aplicação, utilização da largura de banda e conformidade com o nível de serviço definido;
- 2.6.10. Deve ter a capacidade de permitir o provisionamento de comunidades VPN e monitorar as conexões VPN de todos os dispositivos gerenciados a partir de uma única console, além de exibir sua localização geográfica em um mapa;

- 2.6.11. Permitir usar palavras chaves ou cores para facilitar identificação de regras;
- 2.6.12. Permitir localizar em quais regras um objeto (ex. computador, serviço etc.) está sendo utilizado;
- 2.6.13. Possuir mecanismo de validação das políticas, avisando quando houver regras que ofusquem ou conflitem com outras, ou garantir que esta exigência seja plenamente atendida por meio diverso.
- 2.6.14. Possibilitar a visualização e comparação de configurações atuais, configuração anterior e configurações antigas;
- 2.6.15. Possuir um sistema de backup/restauração de todas as configurações da solução de gerência incluso assim como permitir ao administrador agendar backups da configuração em um determinado dia e hora;
- 2.6.16. Garantir que quando houver novas versões de software dos equipamentos, seja realizada a distribuição e instalação remota de maneira centralizada;
- 2.6.17. Permitir criar os objetos que serão utilizados nas políticas de forma centralizada;
- 2.6.18. Deve suportar a definição de perfis de acesso à console com permissões granulares como: acesso de escrita, acesso de leitura, criação de usuários, alteração de configurações;
- 2.6.19. A solução deve receber os logs de todos os equipamentos para consolidar uma visão de NOC e SOC a partir de uma console única de administração;
- 2.6.20. Suportar a coleta de, no mínimo, 600 GB de logs diários;
- 2.6.21. Permitir espaço de armazenamento de, no mínimo, 20 TB;
- 2.6.22. Garantir a geração de relatórios com mapas geográficos ou modo tabela, gerados em tempo real, para a visualização de origens e destinos do tráfego;
- 2.6.23. Possuir mecanismo para que logs antigos sejam removidos automaticamente, após estarem consolidados na solução de guarda e análise de logs e relatoria;
- 2.6.24. Permitir a extração e exportação de relatórios;
- 2.6.25. Dever ser possível fazer download dos arquivos de logs recebidos;
- 2.6.26. Possibilitar o envio de maneira automática de relatórios por e-mail;
- 2.6.27. Permitir customização de quaisquer relatórios fornecidos pela solução ;
- 2.6.28. Ter a capacidade de definir filtros nos relatórios;
- 2.6.29. Garantir a capacidade de criar consultas SQL ou semelhante para uso nos gráficos e tabelas de relatórios;
- 2.6.30. Deve possuir relatórios de acessos dos usuários de WI-FI;
- 2.6.31. Deve disponibilizar uma avaliação consolidada das ameaças cibernéticas.
- 2.6.32. Deve dispor de painel gráfico para análise das ameaças detectadas englobando controle de aplicação, IPS, filtro web e antivírus, demonstrando ainda os principais destinos, principais ameaças, principais incidentes de vírus, entre outros.

3. OPERAÇÃO, SUPORTE E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

- 3.1. Os serviços serão realizados pela CONTRATADA na modalidade 24x7x365 (vinte e quatro horas por dia, sete dias na semana, 365 dias por ano).
- 3.2. A contratante indicará pelo menos 02 (dois) representantes autorizados a interagir com a contratada. Tais representantes serão responsáveis por:
 - 3.2.1. Manter as informações técnicas (configuração do ambiente) atualizadas, bem como dar suporte na implantação e manutenção da solução;

- 3.2.2. Tomar as providências necessárias, em caso da ocorrência de algum incidente (análise dos logs, rastreamento da ocorrência).
- 3.3. A contratada realizará reuniões mensais, nas dependências da contratante, se necessário para esclarecer dúvidas sobre os serviços prestados, análise e entendimento das configurações e procedimentos implementados.
- 3.4. A contratante poderá realizar inspeção nas instalações da contratada, com o objetivo de verificar a segurança física e lógica do ambiente.
- 3.5. Ocorrência de Incidentes. No caso de detecção de algum incidente de segurança, a contratada deverá notificar a contratante dentro do período estabelecido no SLA, para que sejam tomadas as medidas corretivas e legais necessárias.
 - 3.5.1. São considerados incidentes de segurança: os acessos indevidos, instalação de códigos maliciosos, ataques cibernéticos de qualquer natureza, ou qualquer outra ação que vise prejudicar a funcionalidade ou a disponibilidade dos serviços da contratante.
 - 3.5.2. A contratada comunicará imediatamente a contratante, para que possam ser tomadas ações preventivas, nos casos de tentativas, sem sucesso, de acessos indevidos, de instalação de códigos maliciosos, ou de qualquer outra ação que venha pôr em risco a segurança do ambiente do contratante, em que seja evidenciada a insistência, por parte da pessoa mal-intencionada.
 - 3.5.3. A contratada disponibilizará relatório detalhado com todas as informações necessárias (origem do ataque, tipo de ataque, data e hora, logs etc.) para que sejam apurados os incidentes de segurança reportados.
- 3.6. Manutenção e assistência técnica.
 - 3.6.1. A operação da rede IP multiserviços tem como principal objetivo a garantia permanente dos índices de disponibilidade e qualidade dos serviços e deve ser provida pela CONTRATADA de forma a atender aos níveis de qualidade dos Serviços especificados no SLA.
 - 3.6.2. A contratada será responsável pelo gerenciamento centralizado das rotas na rede IP Multiserviços.
 - 3.6.3. Caberá a contratada configurar e alterar a configuração dos CPEs e demais equipamentos instalados e mantidos pela contratada nas unidades da CET.
 - 3.6.4. O tráfego cursado na rede IP Multiserviços deverá ser medido continuamente por unidade
 - 3.6.5. A contratada obriga-se garantir os equipamentos incluindo assistência técnica e manutenção durante o prazo de vigência
 - 3.6.6. Durante o período de vigência do contrato, deverão ser fornecidas atualizações e upgrades de software, sempre que disponíveis, as quais ocorrerão sem ônus adicionais à CET
 - 3.6.7. Eventuais mudanças dos endereços durante a vigência contratual deverão ser realizadas pela contratada, as quais ocorrerão sem ônus adicionais à CET.
 - 3.6.8. A CONTRATADA se obrigará a manter, na vigência do contrato, uma Central de Atendimento (Help Desk), 24 horas por dia, sete dias por semana, sábados, domingos e feriados atendendo por intermédio de ligação gratuita 0800, portal WEB e e-mail, para registro, acompanhamento/resolução de problemas e

- esclarecimento de dúvidas, com informações atualizadas do desempenho do backbone e do seu tráfego em sua porta, especificado por tipo de protocolo.
- 3.6.9. Assistência técnica e reparo dos serviços deverão ser realizados, sem ônus adicionais à CET.
- 3.6.10. Alteração de endereços deverão ser realizados pela CONTRATADA, sem ônus adicionais à CET
- 3.6.11. Desativações de links deverão ser realizados pela CONTRATADA, sem ônus adicionais à CET
- 3.6.12. Para a solução segura de acesso da CET à internet, a contratada deverá:
- 3.6.12.1. Realizar as configurações necessárias para interligação de seu Centro de Operações de Segurança às instalações da CET, por meio de uma linha de comunicação privativa de dados (LP) ou através de uma VPN IPsec, com a finalidade exclusiva de realizar a manutenção do serviço, durante a vigência do contrato.
- 3.6.12.2. A manutenção e assistência deverá ser em regime de operação 24 (vinte e quatro) horas por dia e 07 (sete) dias por semana, inclusive feriados, sobre os serviços, garantindo o melhor resultado nas aplicações da CET.
- 3.6.12.3. Para prestação de serviço de monitoramento remoto de segurança lógica, a CONTRATADA deverá utilizar um Centro de Operações de Segurança próprio, localizado no Brasil.
- 3.6.12.4. Os processos utilizados pela equipe do Centro de Operações de Segurança devem seguir as melhores práticas de mercado. O ITIL (Information Technology Infrastructure Library), ISO 27001 (Information security incident management) deve ser utilizados como modelos de referência pelo Centro para operação e gerenciamento de processos e serviços de TI.
- 3.6.12.5. Fornecer apoio técnico necessário para realizar o diagnóstico de eventos de falha em seus ativos de segurança. Através da análise dos logs do equipamento, o Centro de Operações de Segurança deverá determinar se houve alguma avaria em um dos componentes de hardware da solução e identificar a necessidade ou não de sua substituição.
- 3.6.12.6. Efetuar a monitoração constante da capacidade e da disponibilidade da infraestrutura de segurança contratada.
- 3.6.12.7. Processar e disponibilizar em relatórios mensais os dados coletados.
- 3.6.12.8. Efetuar tarefas operacionais básicas, tais como executar backup/restore de configurações e gerenciamento do ambiente contratado.
- 3.6.12.9. Manter e atualizar o ambiente contratado com o software do dispositivo na versão mais atual recomendada pelo fabricante.
- 3.6.12.10. Efetuar aplicação de patches para a resolução de incidentes, correção de vulnerabilidades e prevenção de incidentes de segurança.
- 3.6.12.11. Efetuar atualização de software e patches somente se e quando autorizada pela CONTRATANTE, através do processo de gestão da mudança.
- 3.6.12.12. Informar ao CONTRATANTE dos possíveis riscos de segurança identificados através da administração da infraestrutura ou através das ferramentas de administração.
- 3.6.12.13. Atender as dúvidas e solicitações de segurança da CONTRATANTE.

4. TREINAMENTO

4.1. Treinamento I - SD-WAN

4.1.1. A contratada deverá treinar até 06(seis) funcionários da CET na solução segura de conexão da CET à internet, o treinamento tem como finalidade transferir o conhecimento do software/hardware que será disponibilizado para a solução segura de internet , este treinamento se faz necessário para o conhecimento e inserção das regras de acesso e as regras do filtro de conteúdo aplicadas.

4.2. Treinamento II – Equipamento Wi-fi

4.2.1. A contratada deverá treinar até 06(seis) funcionários da CET na solução segura da conexão com os equipamentos wi-fi , o treinamento tem como finalidade transferir o conhecimento do software/hardware que será disponibilizado.

4.3. Treinamento III – Solução de Gerenciamento Centralizado

4.3.1. A contratada deverá treinar até 06(seis) funcionários da CET na solução de gerenciamento centralizado , o treinamento tem como finalidade transferir o conhecimento do software/hardware que será disponibilizado.

4.4. Além das modalidades presenciais, os treinamentos também poderão ser realizados de forma remota, caso a CET entenda ser mais adequado para garantir maior flexibilidade aos participantes e otimização de custos operacionais.

5. ACORDO QUANTO AO NÍVEL DE SERVIÇO (SLA – SERVICE LEVEL AGREEMENT)

5.1. A contratada será responsável pelo cumprimento dos índices estabelecidos neste item, que serão monitorados pela CET, via portal web de gerenciamento, durante todo o prazo de vigência do contrato.

5.2. Todos os serviços Contratados, incluindo-se o atendimento técnico, devem estar disponíveis no período de 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, incluindo feriados, por todo o período do contrato

5.3. O prazo para atendimento a uma solicitação de alteração da configuração será iniciado a partir do momento do recebimento da solicitação pela contratada e terminará quando houver o seu aceite pela CET.

5.4. Tempo de atendimento

5.4.1. A contratada deverá garantir um índice de pelo menos 99,4% de disponibilidade mensal do serviço, deve garantir níveis mínimos de qualidade a serem aceitos para os parâmetros da rede MPLS como:

- Latência menor que 10ms;
- Jitter menor que 10ms;
- Taxa de Erros menor que 1%.

Nos casos de indisponibilidade , falha do sistema ou fora dos parâmetros descritos, a contratada deverá solucionar o problema em um prazo máximo de **04 (quatro) horas**, salvo problemas por motivos de força maior , devidamente documentado, que serão apresentados formalmente à Diretoria Administrativa, a quem caberá o parecer final.

6. IMPLANTAÇÃO

6.1. Implantação para os acessos

- 6.1.1. A execução dos serviços de implantação (instalação, configuração, ativação etc.) da rede devem ser iniciados imediatamente após a reunião de início dos serviços, com um prazo máximo de até 90 (noventa) dias, devendo ser iniciado prioritariamente a partir dos seguintes locais do **ANEXO A: (Concentrador)**, Rua Bela Cintra, 385.
- 6.1.2. Durante o período acima indicado de até 90 (noventa) dias corridos, doravante denominado período de Transição, o faturamento será executado de acordo com cronograma físico-financeiro, seguindo procedimento consolidados da contratante.
- 6.1.3. O período de transição é necessário para balizamento dos trabalhos a serem executados na troca dos atuais links de comunicação por novos conforme estabelecido no ANEXO A, esclarecendo que a transição acima, visa minimizar ao máximo a possibilidade de qualquer tipo de interrupção dos serviços em execução da CET, e ressaltando que eles são relevantes à comunidade.
- 6.1.4. Para a ativação de cada unidade a contratada deverá prover recursos e executar serviços de infraestrutura necessários à implantação atendendo as normas da ABNT e conforme definido pela contratante.
- 6.1.5. A contratada deverá garantir que a ativação de uma unidade na rede IP Multisserviços será realizada sem interromper a comunicação das demais Unidades CET.
- 6.1.6. A ativação de uma unidade CET deverá ser previamente agendada com a CET.
- 6.1.7. A contratada executará testes de enlace “fim a fim” entre as unidades da CET. Concluído os serviços de instalação e configuração de cada unidade, a CET emitirá o “termo de aceite individual”, no prazo de 05 dias úteis após comunicação formal da entrega do circuito pela contratada.
- 6.1.8. Para a ativação de cada unidade, a contratada deverá prover recursos e executar serviços de infraestrutura necessários à implantação do acesso ao backbone da rede IP Multisserviços – atendendo as normas da ABNT, dentre os quais inclui o fornecimento, instalação e configuração de:
 - 6.1.8.1. Equipamentos
 - 6.1.8.1.1. Cabos, fibras óticas e demais meios de transmissão;
 - 6.1.8.1.2. Conectores, amarradores, elementos de fixação e todas as partes e peças necessárias;
 - 6.1.8.1.3. Equipamentos de recepção ou transmissão; antenas, adaptadores, conversores, modems etc.;
 - 6.1.8.1.4. Recursos para acomodação dos equipamentos a serem instalados nas dependências das unidades da CET.
 - 6.1.8.1.5. O plano de transição dos links existentes deverá ser entregue em até 15 dias após a data da reunião de início dos serviços.. Durante a transição não deverá haver descontinuidade dos serviços ativos.

6.2. Implantação para os acessos de **MPLS, de Banda Larga , Link dedicado (Internet)e WI FI**

- 6.2.1. A execução dos serviços de implantação (instalação, configuração, ativação etc.) do ANEXO A, B, C, D, E, F, G e H devem ser iniciados imediatamente após a reunião de início dos serviços., com um prazo máximo de até 90 (noventa) dias.
- 6.2.2. A implantação da solução de hardware e software deverá ser realizada no prazo de até 90 (noventa) dias. após a assinatura do contrato, mediante entrega de cronograma, detalhando as fases do projeto de implantação. Esse cronograma deverá ser aprovado pela CET, sendo a implantação iniciada somente após esta aprovação
- 6.2.3. A implantação da solução será realizada pela contratada e o planejamento e a execução de todas as atividades envolvidas serão acompanhados, autorizados e coordenados por funcionários designados pela CET.
- 6.2.4. A implantação da solução, quando realizada no ambiente de produção, poderá envolver, a critério da CET, atividades fora do horário de expediente (horários noturnos ou em finais de semana e feriados).
- 6.2.5. A contratada será responsável por efetuar as atividades de integração da solução ofertada com o ambiente operacional da CET, sem provocar qualquer prejuízo aos serviços desta.
- 6.2.6. Após a implantação da solução e estando tudo de acordo com este Termo de Referência, a contratante irá emitir o termo de aceite da implantação.
- 6.2.7. Para a ativação de cada unidade, A CET mantém o entendimento de que a solução deve ser completa, atendendo todos os critérios técnicos e funcionais exigidos, sem que haja necessidade de detalhamento absoluto de cada equipamento individualmente, descritos no item 2 deste termo. A contratada deverá prover recursos e executar serviços de infraestrutura necessários à implantação dos acessos – atendendo as normas da ABNT, dentre os quais inclui o fornecimento, instalação e configuração de:
 - 6.2.7.1. Equipamentos
 - 6.2.7.1.1. Cabos, fibras óticas e demais meios de transmissão;
 - 6.2.7.1.2. Conectores, amarradores, elementos de fixação e todas as partes e peças necessárias;
 - 6.2.7.1.3. Equipamentos de recepção ou transmissão; antenas, adaptadores, conversores, modems etc.;
 - 6.2.7.1.4. Equipamentos de toda solução descrita neste termo.
 - 6.2.7.1.5. Recursos para acomodação dos equipamentos a serem instalados nas dependências das unidades da CET.

7. PRAZO CONTRATUAL E FORMA DE PAGAMENTO:

- 7.1. O contrato será de 24 meses com possíveis prorrogações em conformidade com a legislação vigente. O pagamento será mensal mediante apresentação de nota fiscal.
- 7.2. O total dos acessos deverão ser instalados em até 90 dias corridos contados a partir da data da reunião de início dos serviços.
- 7.3. A instalação da solução segura de conexão com a internet deverá ser realizada em até 90 (noventa) dias, contados a partir da data da reunião de início dos serviços.

- 7.4. A instalação da rede WI FI deverá ser realizada em até 90 (noventa) dias, contados a partir da data da reunião de início dos serviços.
- 7.5. A solução de Gerenciamento Centralizado deverá ser realizada em até 90 (noventa) dias, contados a partir da data da reunião de início dos serviços.
- 7.6. Os treinamentos deverão ser inicializar após todas as instalações estiverem sido concluídas.
- 7.7. A nota fiscal eletrônica deverá ser emitida somente após o recebimento das medições do serviço do último período, devidamente aprovada pela Gerência de Informática., a medição poderá sofrer atraso na entrega caso existam pendências quanto ao fornecimento dos serviços.
- 7.8. Será realizada mediante emissão pela contratada de nota fiscal eletrônica ou documento equivalente e será paga no prazo de 30 (trinta) dias da data de emissão da nota fiscal.

8. DAS ESPECIFICAÇÕES GERAIS

- 8.1. A velocidade dos acessos deverá ser conforme especificação do ANEXO A ao ANEXO E. Todos os equipamentos deste meio de comunicação, tais como: SD-WAN , AP's, Mux, modems, Racks, Roteadores, Switches, Cabos, Miscelâneas, etc.; que serão de propriedade da CONTRATADA do serviço a ser fornecido, instalação e configuração deverão ser disponibilizados com a garantia de serviços de manutenção permanentes, incluindo peças de reposição, não cabendo nenhum ônus a CET. Deverá ser feita a substituição por outro equipamento de configuração idêntica quando o mesmo danificar, conforme o SLA deste Termo de Referência.
- 8.2. Todos os equipamentos e materiais fornecidos neste edital e seus anexos devem ser novos, sem uso anterior e não deverá entrar em end-of-life por 12 (doze) meses a contar de sua entrega.

9. MEDIÇÃO

- 9.1. A medição do nível de serviço prestado pela contratada será feita mensalmente por meio de relatórios emitidos pela CET.
- 9.2. Durante o período de implantação, seguindo o cronograma, com a entrega do relatório fotográfico por meio eletrônico, indicando as situações antes, durante e depois com fotos georreferenciadas.
- 9.3. O pagamento será efetuado no prazo pré-estabelecido na minuta do contrato.
- 9.4. A medição é mensal, compreendendo o período do dia 11 de um mês ao dia 10 do mês subsequente.

10. CAPACIDADE TÉCNICA

- 10.1. A contratada deverá apresentar comprovantes de Qualificação Técnica, Atestado(s) e/ou Certidões fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, para as quais a licitante tenha prestado o serviço, comprovando ter executado ou estar executando serviços pertinentes e compatíveis com o objeto desta licitação, em características técnicas e operacionais, quantidades e prazos, discriminando os itens integrantes do escopo de serviço correspondente, a data de início e conclusão do mesmo, emitido(s) em

papel timbrado do(s) atestante(s), constando cargo e o nome legível do signatário, bem como os respectivos números de telefone(s) de contato, para uma eventual consulta.

- 10.2. Entende-se por pertinente e compatível Atestado(s) ou Certidão(ões) comprovando a prestação de serviços relativos às parcelas de maior relevância do objeto, em atendimento aos seguintes volumes mínimos:

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA – QUANTIDADES EXIGIDAS				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTDE TOTAL	LARGURA DE BANDA (Mbps)
1	Instalação e configuração Link wan tipo conectividade mpls	mês	07 Links	30
2	Instalação e configuração Link wan tipo conectividade mpls	mês	05 Links	50
3	Instalação e configuração Link wan tipo conectividade mpls	mês	01 Link	1000
4	Instalação e configuração Link internet – tipo de conectividade link dedicado com conexão segura	mês	01 Links	200
5	Instalação e configuração Link internet – tipo de conectividade link dedicado com conexão segura	mês	01 Links	500
6	Instalação e configuração Link internet – tipo de conectividade banda larga com conexão segura	mês	03 Links	100
7	Instalação e configuração Equipamentos para rede wi-fi -Access Point (AP)	mês	05 Access Point (AP)	
8	Instalação e configuração Equipamentos para rede wi-fi (switch poe)	mês	03 Switch	
9	Solução de gerenciamento centralizado	mês	01 solução	
10	Treinamento I – equipamento sd-wan	un.	01 turmas	
11	Treinamento II – equipamento wi-fi	un.	01 turmas	
12	Treinamento III – solução de gerenciamento Centralizado	un.	01 turmas	

- 10.3. Para alcançar o quantitativo exigido, poderá a licitante utilizar-se de mais de um atestado/certidão, que comprovem isoladamente ou somados, ao longo do mesmo período, a quantidade exigida, objetivando comprovar que terá condições de atender o(s) serviço(s) para os quais tenha se sagrado vencedora.
- 10.4. Caso os Atestados ou Certidões apresentados estejam em unidades diversas daquela prevista no Edital ou no caso de impossibilidade de sua atualização, por hipótese de que os Órgãos emitentes dos Atestados/Certidões já não existam, poderá a própria Proponente efetuar a conversão de unidade, declarando que o faz sob as penas da Lei, juntando a respectiva declaração com o Atestado.
- 10.5. No caso de alterações societárias e nos casos de fusão, incorporação ou desmembramento de empresas, somente serão considerados os atestados em que, inequívoca e documentalmente, a empresa comprove a transferência definitiva do acervo técnico.
- 10.6. A Licitante deve disponibilizar, caso solicitado pela CET, todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados (cópia de

- contrato, termo aditivo e dados relativos à Contratante), podendo, a CET, a seu critério, realizar diligências para comprovar a veracidade das declarações.
- 10.7. Todos os documentos expedidos pela empresa deverão estar subscritos por seu representante legal o procurador, com identificação clara de seu subscritor.
- 10.8. A aceitação dos documentos obtidos via “internet” ficará condicionada à confirmação de sua validade, também por esse meio, pelo Pregoeiro e equipe de apoio.
- 10.9. Todos os documentos deverão estar em nome da licitante e, preferencialmente, com o número do CNPJ e endereço respectivo.
- a) se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz;
 - b) se a licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que pela própria natureza, forem comprovadamente emitidos apenas em nome da matriz;
 - c) se a licitante for a matriz e a fornecedora for a filial, os documentos deverão ser apresentados em nome da matriz e da filial simultaneamente.
- 10.10. Não serão aceitos documentos cujas datas e caracteres estejam ilegíveis ou rasurados de tal forma que não possam ser entendidos.
- 10.11. Todo e qualquer documento apresentado em língua estrangeira deverá estar acompanhado da respectiva tradução para o idioma pátrio, feita por tradutor público juramentado.

11. PENALIDADES

13.1. Pelo descumprimento das obrigações assumidas a **CONTRATADA** estará sujeita às penalidades de advertência e multas/sanções a seguir especificadas e cujo cálculo tomará por base o valor do Contrato nas mesmas bases do ajuste, com fundamento no Capítulo II, Seção III, art. 82 da Lei Federal nº 13.303/16 e Capítulo XII do *Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios – RILCC da CET*, garantindo o contraditório e a ampla e prévia defesa:

13.1.1. Advertência em caso de descumprimento dos itens 5.1 ao 5.26. deste contrato, e sempre que o ato praticado pela **CONTRATADA**, ainda que ilícito, não seja suficiente para acarretar danos à **CET**, suas instalações, pessoas, imagem, meio ambiente ou a terceiros. A aplicação da advertência deverá ser comunicada por correspondência escrita, mesmo que registrada da forma eletrônica ou em atas de reunião, devendo ocorrer seu registro junto ao Cadastro Corporativo da **CET**, independentemente da **CONTRATADA** ser ou não cadastrada.

13.1.2. Havendo reincidência da sanção de advertência, incorrerá à **CONTRATADA** em multa em 1,0% (um por cento) do valor total do Contrato, valor esse que será descontado no ato do pagamento da Nota Fiscal ou Fatura, após a comunicação da irregularidade pela **CET** à **CONTRATADA** e observada a ampla defesa.

13.1.3. Caso a **CONTRATADA** não atenda os itens **5.1** ao **5.26.** deste contrato, após a notificação de advertência, incidirá multa diária de 0,5% (cinco décimos por cento) calculada sobre o valor mensal apurado. Após 10 (dez) dias corridos de descumprimento estará caracterizada inexecução parcial do Contrato.

13.1.4. Pelo não cumprimento dos prazos estipulados nos itens **2.2.** a **2.5** deste contrato, incidirá multa diária de 0,5% (cinco décimos por cento), sobre o valor total do Contrato, limitado a

demora de 15 (quinze) dias corridos do prazo fixado. Após, restará configurada inexecução total do Contrato e aplicação das penalidades inerentes.

13.1.5. Multa de 1% (um por cento) por dia de atraso sobre o valor do serviço executado, limitado a demora de 20 (vinte) dias corridos do prazo fixado para a execução do serviço. Após, restará configurada inexecução do serviço.

13.1.6. Multa de 1% (um por cento) por dia de atraso sobre o valor total contratual quando, sem justa causa aceita pela **CET**, a contratada não cumprir as obrigações assumidas, até o limite de 15 (quinze) dias corridos, após o que restará configurada inexecução parcial dos serviços e aplicação das penalidades inerentes.

13.1.7. Multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor dos serviços, caso estes não sejam prestados em acordo com as especificações técnicas previstas neste contrato.

13.1.8. Pelo atraso no início da execução dos serviços, multa de 3% (três por cento) sobre o valor do serviço.

13.1.9. Pela inexecução parcial, multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor correspondente à parcela do serviço inexecutado, sem prejuízo do desconto desse valor (base de cálculo da multa) do preço mensal.

13.1.10. Pelo descumprimento de qualquer outra cláusula, que não diga respeito diretamente à execução do objeto contratual, multa de 0,5% (meio por cento) sobre o preço mensal.

13.1.11. Pela rescisão do contrato por culpa da **CONTRATADA**, multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato.

ANEXO A

Endereços e velocidades dos links de comunicação entre todas as unidades remotas com a unidade central da CET através de LINKS MPLS . Onde houver redundância entende-se que se refere aos links e equipamentos.

Obs.: Caso a CET, solicite mudança de local de link instalado, a CONTRATADA deve efetuar essa mudança mantendo as características desse link, sem nenhum ônus para a CET.

ID	VELOCIDADE MBPS	REDUNDÂNCIA	QUANTIDADE EQUIPTOS. SD-WAN	QUANTIDADE EQUIPTOS. SWITCH-24 PORTAS	DENOMINAÇÃO	ENDEREÇO
1	30	N	1	1	ESTACIONAMENTO ROOSEVELT	João Guimarães Rosa (Estac. Pça Roosevelt)
2	30	N	1	1	RIO BONITO	Av. Rio Bonito, 2148 - Socorro CEP 04776-003
3	30	N	1	1	CO5	Av. Guido Caloi, 300 V Andrade CEP 05802-140
4	30	N	1	1	PARI	Rua Joaquim Carlos, 655 CEP 02063-000
5	30	N	1	1	PÁTIO ALBERTO LION	Pça. Alberto Lion, 399 Cambuci CEP 01515-000
6	30	N	1	1	PÁTIO TATUAPÉ	Av. Morvan D. Figueiredo, s/nº V Maria CEP 02170-000
7	30	N	1	1	PÁTIO RANGEL PESTANA	Pça. D Pedro II, 1000 Pq. D Pedro CEP 01021-200
8	30	N	1	1	PÁTIO BANDEIRANTES	Pça. Augusto Rademaker Grunewald, 51 Itaim Bibi CEP 04548-060
9	30	N	1	1	PÁTIO CAMPO LIMPO	R. Francisco José Sales, 85 - Campo Limpo CEP 05743-180
10	30	N	1	1	PÁTIO ESTAIADINHA	Av. Pres. Castelo Branco, 5.000 Bom Retiro CEP: 01142-200
11	30	N	1	1	DCS-CN/NO- CETET	Av. Marquês de São Vicente, 2.154 - Barra Funda CEP 01139-001
12	30	N	1	1	DCS-SE	R. Francisco Marengo, 1980 Tatuapé CEP 03313-000
13	30	N	1	1	DCS-SU	Pça. Nina Rodrigues, s/nº - Glicério CEP 01518-020
14	30	N	1	1	THOMAZ EDSON	R. Thomaz Edison, 852/910 Barra Funda CEP 01140-001

15	30	N	1	1	GENERALLI	R. Braulio Gomes, 36 - Centro - São Paulo CEP 01047-020
16	50	N	1	1	BOA VISTA	R. Boa Vista, 236 CEP 01010-001
17	50	N	1	1	PÁTIO JACAREI	R. Santo Amaro, 216 - Centro CEP 01315-000
18	50	N	1	1	GET-SO	R. Laguna, 1170 - Santo Amaro CEP 04728-002
19	50	N	1	1	GET-SE	R. Emília Marengo, 1073 Tatuapé CEP 03336-000
20	50	N	1	1	GET-LE	R. Américo Salvador Novelli, 88 Itaquera CEP 08210-090
21	50	N	1	1	GET-SU	Av. Lins de Vasconcelos, 2986 - V Mariana CEP 04111-081
22	50	N	1	1	SINALIZAÇÃO	Av. Doutora Ruth Cardoso, 7163 – Pinheiros CEP 05425-070
23	50	N	1	1	SUMIDOURO	R. Sumidouro,740-Pinheiros CEP 05428-010
24	50	N	1	1	BARÃO	R. Barão de Itapetininga, 18 Centro CEP 01042-000
25	50	N	1	1	CETET	Av. Marquês de São Vicente, 2.154 - Barra Fundada CEP 01139-001
26	1000	SIM	2 (01 equipto. redundante)	2 (01 equipto. redundante)	BELA CINTRA (CONCENTRADOR)	R Bela Cintra, 385 Consolação CEP 01415-000

ANEXO B

Endereços e velocidades dos links de comunicação entre todas as unidades remotas com a unidade central da CET através de **LINKS MPLS – LARGURA DE BANDA 30 Mbps. Onde houver redundância entende-se que se refere aos links e equipamentos.**

Obs.: Caso a CET, solicite mudança de local de link instalado, a CONTRATADA deve efetuar essa mudança mantendo as características desse link, sem nenhum ônus para a CET.

ID	Tipo de conectividade MPLS, Largura de Banda (Mbps)	Redundância	QUANTIDADE EQUIPAMENTOS SD-WAN	QUANTIDADE EQUIPAMENTOS SWITCH-24 PORTAS	DENOMINAÇÃO	ENDEREÇO
1	30	N	1	1	ESTACIONAMENTO ROOSEVELT	João Guimarães Rosa (Estac. Pça roosevelt)
2	30	N	1	1	RIO BONITO	Av. Rio Bonito, 2148 - Socorro CEP 04776-003)
3	30	N	1	1	CO5	Av. Guido Caloi, 300 V Andrade CEP 05802-140
4	30	N	1	1	PARI	Rua Joaquim Carlos,655 CEP 02063-000
5	30	N	1	1	PÁTIO ALBERTO LION	Pça. Alberto Lion, 399 Cambuci CEP 01515-000
6	30	N	1	1	PÁTIO TATUAPÉ)	Av. Morvan D. Figueiredo, s/n V Maria CEP 02170-000
7	30	N	1	1	PÁTIO RANGEL PESTANA	Pça. D Pedro II, 1000 Pq. D Pedro CEP 01021-200
8	30	N	1	1	PÁTIO BANDEIRANTES	Pça. Augusto Rademaker Grunewald, 51 Itaim Bibi CEP 04548-060
9	30	N	1	1	PÁTIO CAMPO LIMPO	R. Francisco José Sales, 85 - Campo Limpo CEP 05743-180
10	30	N	1	1	PONTE ESTAIADINHA	Av. Pres. Castelo Branco,5.000 Bom Retiro CEP: 01142-200
11	30	N	1	1	DCS-CN/NO- CETET	Av. Marquês de São Vicente, 2.154 - Barra Funda CEP 01139-001
12	30	N	1	1	DCS-SE	R. Francisco Marengo, 1980 Tatuapé CEP 03313-000
13	30	N	1	1	DCS SU	Pça. Nina Rodrigues, s/n - Glicério CEP 01518-020
14	30	N	1	1	THOMAZ EDSON	R. Thomaz Edison, 852/910 Barra Funda CEP 01140-001
15	30	N	1	1	GENERALLI	R. Braulio Gomes, 36 - Centro - São Paulo CEP 01047-020

ANEXO C

Endereços e velocidades dos links de comunicação entre todas as unidades remotas com a unidade central da CET através de **LINK WAN TIPO CONECTIVIDADE MPLS COM CONEXÃO SEGURA – BANDA MÍNIMA DE 50 Mbps/ LINK INTERNET – TIPO DE CONECTIVIDADE BANDA LARGA COM CONEXÃO SEGURA BANDA MÍNIMA DE 100 Mbps.**

Obs.: Caso a CET, solicite mudança de local de link instalado, a CONTRATADA deve efetuar essa mudança mantendo as características desse link, sem nenhum ônus para a CET. **Onde houver redundância entende-se que se refere aos links e equipamentos.**

ID	Tipo de conectividade e MPLS Largura de Banda (Mbps)	Tipo de conectividade BANDA LARGA Largura da Banda (Mbps)	Redundância	Quantidade equipamento sd-wan	Quantidade equipamento switch-24 portas	Denominação	Endereço
16	50	100	N	1	1	BOA VISTA	R. Boa Vista, 236 CEP 01010-001
17	50	100	N	1	1	PÁTIO JACARE I	R. Santo Amaro, 216 - Centro CEP 01315-000
18	50	100	N	1	1	GET SO	R. Laguna, 1170 - Santo Amaro CEP 04728-002
19	50	100	N	1	1	GET SE	R. Emília Marengo, 1073 Tatuapé CEP 03336-000
20	50	100	N	1	1	GET LE	R. Américo Salvador Novelli, 88 Itaquera CEP 08210-090
21	50	0	N	1	1	GET-SU	Av. Lins de Vasconcelos, 2986 - V Mariana CEP 04111-081
22	50	0	N	1	1	SINALI ZAÇÃO	Av. Doutora Ruth Cardoso, 7163 – Pinheiros CEP 05425-070
24	50	100	N	1	1	CETET	Av. Marquês de São Vicente, 2.154 - Barra Funda CEP 01139-001

ANEXO D

LINK WAN TIPO CONECTIVIDADE MPLS COM CONEXÃO SEGURA – BANDA MÍNIMA DE 50 Mbps/ LINK INTERNET – TIPO DE CONECTIVIDADE LINK DEDICADO COM CONEXÃO SEGURA BANDA MÍNIMA DE 200 Mbps Onde houver redundância entende-se que se refere aos links e equipamentos.

Obs.: Caso a CET, solicite mudança de local de link instalado, a CONTRATADA deve efetuar essa mudança mantendo as características desse link, sem nenhum ônus para a CET.

ID	Tipo de conectividade MPLS, Largura de Banda (Mbps)	Tipo de conectividade LINK INTERNET DEDICADO com conexão segura Banda mínima (Mbps)	Redundância	Quantidade equipamento SD-WAN	Quantidade equipamento switch-24 portas	Denominação	Endereço
23	50	200	SIM	2 (01 equipto. redundante)	2 (01 equipto. redundante)	SUMIDO URO	R. Sumidouro, 740 Pinheiros CEP 05428-010
25	50	200	SIM	2 (01 equipto. redundante)	2 (01 equipto. redundante)	BARÃO	R Barão de Itapetininga, 18 Centro CEP 01042-000

ANEXO E

LINK WAN TIPO CONECTIVIDADE MPLS COM CONEXÃO SEGURA – BANDA MÍNIMA DE 1000 Mbps/ LINK INTERNET – TIPO DE CONECTIVIDADE LINK DEDICADO COM CONEXÃO SEGURA. BANDA MÍNIMA DE 500 Mbps Onde houver redundância entende-se que se refere aos links e equipamentos.

Obs.: Caso a CET, solicite mudança de local de link instalado, a CONTRATADA deve efetuar essa mudança mantendo as características desse link, sem nenhum ônus para a CET.

ID	Tipo de conectividade MPLS, Largura de Banda (Mbps)	Tipo de conectividade LINK INTERNET DEDICADO com conexão segura Banda mínima (Mbps)	Redundância	Qtde. equipamento SD-WAN	Qtde. equipamento switch-24 portas	Denominação	Endereço
26	1000	500	SIM	2 (01 equipto. redundante)	2 (01 equipto. redundante)	BELA CINTRA (CONCENTRADOR)	R. Bela Cintra, 385 Consolação CEP 01415-000

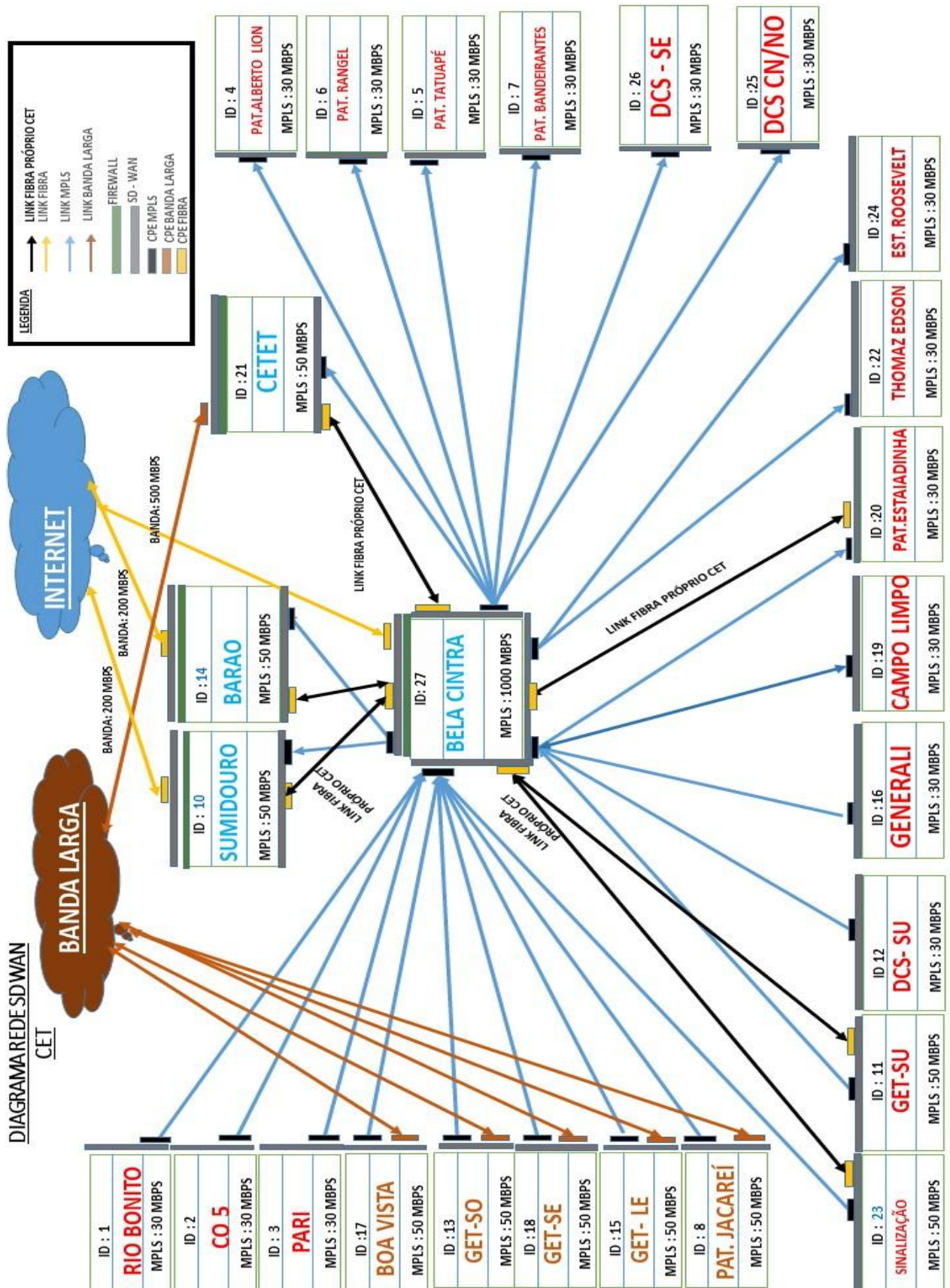
ANEXO F

Endereços de todas as unidades da CET para instalação dos equipamentos da REDE WIFI, Números de Ponto de Acesso (AP) e números de Switches POE.

Obs.: Caso a CET, solicite mudança de local de link instalado, a CONTRATADA deve efetuar essa mudança mantendo as características desse link, sem nenhum ônus para a CET.

ID	QUANTIDADE DE SWITCHES POE	QUANTIDADE DE DISPOSITIVOS - AP (Access Point)	DENOMINAÇÃO	Endereço
25	02	02	BARÃO	R. Barão de Itapetininga, 18 Centro CEP 01042-000
23	02	04	CETET	Av. Marquês de São Vicente, 2.154 - Barra Funda CEP 01139-001
26	02	04	BELA CINTRA (CONCENTRADOR)	R. Bela Cintra, 385 Consolação CEP 01415-000
TOTAL	06	10		

ANEXO G



LICITAÇÃO Nº 056/2024 - PREGÃO ELETRÔNICO

EXPEDIENTE Nº 0621/24

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES NECESSÁRIOS À IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E GERENCIAMENTO DE UMA REDE IP MULTISSERVIÇOS, COM TECNOLOGIA SD-WAN, PARA CONEXÃO ENTRE TODAS AS UNIDADES REMOTAS DA COMPANHIA DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO – CET COM SUA UNIDADE CENTRAL, ATRAVÉS DE LINKS MPLS E BANDA LARGA, PARA CONEXÃO SEGURA DA CET À INTERNET ATRAVÉS DE LINKS DEDICADOS E TAMBÉM PARA CONEXÃO DE DIVERSOS DISPOSITIVOS, NAS DEPENDÊNCIAS DA COMPANHIA, ATRAVÉS DE UMA REDE WI-FI, PELO PERÍODO DE 24 MESES.

ANEXO II - PROPOSTA

NOME DA LICITANTE:

CNPJ Nº:

INSCRIÇÃO ESTADUAL Nº:

ENDEREÇO/CEP:

TELEFONE E E-MAIL:

ITEM	DESCRIÇÃO	Redundância	Unidade	Quant.	Valor	
					Unit.	Total
1.	Serviços Mensais					
1.1.	Instalação e configuração Link wan tipo conectividade mpls – 30 Mbps	Não	link/mês	15		
1.2.	Instalação e configuração Link wan tipo conectividade mpls – 50 Mbps	Não	link/mês	10		
1.3.	Instalação e configuração Link wan tipo conectividade mpls 1000 Mbps	Sim	link/mês	1		
1.4.	Instalação e configuração Link internet – tipo de conectividade link dedicado com conexão segura – 200 Mbps	Sim	link/mês	2		
1.5.	Instalação e configuração Link internet – tipo de conectividade link dedicado com conexão segura - 500 Mbps	Sim	link/mês	1		
1.6.	Instalação e configuração Link internet – tipo de conectividade banda larga com conexão segura - 100 Mbps	Não	link/mês	6		
1.7.	Instalação e configuração Equipamentos para rede wi-fi -Access Point (AP)	-	equip/mês	10		
1.8.	Instalação e configuração Equipamentos para rede wi-fi (switch poe)	-	equip/mês	6		
1.9.	Solução de gerenciamento centralizado	Não	Solução /mês	1		
	Total do Item 1 – mensal					
A	Total do Item 1 para 24 (vinte e quatro) meses					
2.	Serviços Treinamento					
2.1	Treinamento I – equipamento sd-wan	-	turma	2		
2.2	Treinamento II – equipamento wi-fi		turma	2		
2.3	Treinamento III – solução de gerenciamento Centralizado	-	turma	2		
B	Total do Item 2.					
Total Geral – (A+B)						

Declaramos que o prazo de validade da presente Proposta é de 60 (sessenta) dias corridos.

Declaramos conhecer e aceitar os termos do Edital e seus Anexos, que regem a presente licitação e propomos a prestação dos serviços pelo valor total de R\$().

Declaramos concordar com as normas, políticas e práticas estabelecidas no Código de Conduta e Integridade da CET, disponível no site da CET/Transparência CET, no link: <http://www.cetsp.com.br/media/719911/codigo-de-conduta-e-integridade-1a-rev.pdf>, e, **sagrando-se vencedora, nos comprometemos** com o seu integral cumprimento, inclusive por parte de nossos empregados e prepostos, conforme previsto na Lei Federal nº 13.303/16 e no Decreto Municipal nº 58.093/18, comprometendo-nos com a ética, dignidade, decoro, zelo e eficácia e os princípios morais que norteiam as atividades desempenhadas no exercício profissional e fora dele, em razão das obrigações contratuais assumidas, com foco na preservação da honra e da tradição dos interesses e serviços públicos.

Declaramos que, sagrando-se vencedora, nos comprometemos em manter a mais absoluta confidencialidade a respeito de quaisquer informações, dados, processos, fórmulas, códigos, cadastros, fluxogramas, diagramas lógicos, dispositivos, modelos ou outros materiais de propriedade da CET, aos quais tiver acesso em decorrência da prestação de serviços relacionados ao presente Edital, ficando terminantemente proibida de fazer uso ou revelação destes, sob qualquer justificativa.

Local e data

Assinatura do representante legal da empresa perante a licitação

Nome por extenso:

Cargo:

R.G.:

(em papel timbrado da empresa proponente)

LICITAÇÃO Nº 056/2024 - PREGÃO ELETRÔNICO

EXPEDIENTE Nº 0621/24

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES NECESSÁRIOS À IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E GERENCIAMENTO DE UMA REDE IP MULTISSERVIÇOS, COM TECNOLOGIA SD-WAN, PARA CONEXÃO ENTRE TODAS AS UNIDADES REMOTAS DA COMPANHIA DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO – CET COM SUA UNIDADE CENTRAL, ATRAVÉS DE LINKS MPLS E BANDA LARGA, PARA CONEXÃO SEGURA DA CET À INTERNET ATRAVÉS DE LINKS DEDICADOS E TAMBÉM PARA CONEXÃO DE DIVERSOS DISPOSITIVOS, NAS DEPENDÊNCIAS DA COMPANHIA, ATRAVÉS DE UMA REDE WI-FI, PELO PERÍODO DE 24 MESES.

ANEXO III

MINUTA DO CONTRATO

ÍNDICE

- Cláusula Primeira – Do Objeto Contratual
- Cláusula Segunda – Da Vigência e Prazo Contratual
- Cláusula Terceira – Do Local de Execução dos Serviços
- Cláusula Quarta - Das Condições de Execução dos Serviços
- Cláusula Quinta - Das Obrigações e Responsabilidades da **CONTRATADA**
- Cláusula Sexta – Das Obrigações da **CET**
- Cláusula Sétima – Da Fiscalização
- Cláusula Oitava – Do Valor do Contrato
- Cláusula Nona – Da Medição e Forma de Pagamento
- Cláusula Décima – Do Reajuste
- Cláusula Décima Primeira – Dos Impostos e Incidências Fiscais
- Cláusula Décima Segunda – Da Garantia de Execução Contratual
- Cláusula Décima Terceira – Das Penalidades
- Cláusula Décima Quarta - Da Subcontratação
- Cláusula Décima Quinta – Da Rescisão
- Cláusula Décima Sexta – Do Recebimento do Objeto
- Cláusula Décima Sétima - Da Legislação Aplicável
- Cláusula Décima Oitava - Da Lei Geral de Proteção de Dados
- Cláusula Décima Nona - Das Disposições Finais e Confidencialidade
- Cláusula Vigésima - Do Foro

**CONTRATO Nº XX/2025, CELEBRADO
ENTRE A COMPANHIA DE ENGENHARIA
DE TRÁFEGO - CET E A EMPRESA**

A **COMPANHIA DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO - CET**, com sede nesta Capital na Rua Barão de Itapetininga nº 18, inscrita no CNPJ sob o nº 47.902.648/0001-17, neste ato representada por seus Representantes Legais ao final assinados, doravante designada **CET** e a empresa _____ com sede nesta Capital, na _____, CEP _____, com telefone(s) nº(s) e e-mail: _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____ e Inscrição Estadual nº _____ neste ato representada por seu(s) Representante(s) Legal(is) ao final assinado(s), doravante designada **CONTRATADA**, têm entre si justo e contratado o seguinte:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO CONTRATUAL

1.1. Constitui objeto deste Contrato, pelo regime de empreitada por preço unitário, a contratação de empresa especializada em prestação de serviços de telecomunicações necessários à implantação, operação, manutenção e gerenciamento de uma rede **IP** multisserviços, com tecnologia **SD-WAN**, para conexão entre todas as unidades remotas da **Companhia de Engenharia de Tráfego - CET** com a sua unidade central, através de **LINKS MPLS** e **BANDA LARGA**, para conexão segura da **CET** à **INTERNET** através de **LINKS DEDICADOS** e também para conexão de diversos dispositivos, nas dependências da Companhia, através de uma rede **WI-FI**, obrigando-se a **CONTRATADA** a executá-lo de acordo com o **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 056/24**, de acordo com o Anexo I - Termo de Referência e seus **Anexos A, B, C, D, E, F e G**, com o Anexo II - Proposta e demais elementos que compõem o expediente mencionado no preâmbulo os quais passam a integrar este instrumento.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA E PRAZO CONTRATUAL

2.1. O prazo de duração do Contrato será de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir data da sua assinatura, podendo ser prorrogado por períodos adicionais, até o limite fixado em lei.

2.2. O total dos acessos deverão ser instalados em até 60 dias corridos contados a partir da data da assinatura do contrato

2.3. A instalação da solução segura de conexão com a internet deverá ser realizada em até 60 dias corridos, contados a partir da data da assinatura do contrato

2.4. A instalação da rede WI FI deverá ser realizada em até 60 dias corridos, contados a partir da data da assinatura do contrato.

2.5. A solução de Gerenciamento Centralizado deverá ser realizada em até 60 dias corridos, contados a partir da data da assinatura do contrato.

2.6. Os treinamentos deverão ser inicializar após todas as instalações estiverem sido concluídas

2.7. O presente Contrato poderá ser alterado por iniciativa das partes, mediante justificativa, através da formalização de Termo de Aditamento ou de simples Apostilamento, através de regular procedimento administrativo, nos termos de **Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios – RILCC da CET**.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO LOCAL DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1. A execução dos serviços de implantação (instalação, configuração, ativação, etc.) da rede deverão ser iniciados prioritariamente na Rua Bela Cintra, 385 (Concentrador), sendo que os demais locais estão listados no Anexo I - Termo de Referência - Anexo A.

3.2. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os eventuais empregados da **CONTRATADA** e a **CET**, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize personalidade e subordinação direta.

CLÁUSULA QUARTA – DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1. As condições de prestação dos serviços estão dispostas no Anexo I – Termo de Referência e seus anexos **A, B, C, D, E, F e G**.

4.3. Caso a **CET**, solicite mudança de local de link instalado, a **CONTRATADA** deve efetuar essa mudança mantendo as características desse link, sem nenhum ônus para a **CET**.

CLÁUSULA QUINTA - OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

5.1. Os serviços serão realizados pela **CONTRATADA** na modalidade 24 vinte e quatro horas por dia x 7 dias na semana x 365 dias por ano.

5.2. A **CONTRATADA** se obrigará a manter, na vigência deste contrato, uma Central de Atendimento (Help Desk), 24 horas por dia, sete dias por semana, sábados, domingos e feriados atendendo por intermédio de ligação gratuita 0800, portal WEB e e-mail, para registro, acompanhamento/resolução de problemas e esclarecimento de dúvidas, com informações atualizadas do desempenho do backbone e do seu tráfego em sua porta, especificado por tipo de protocolo.

5.3. A **CONTRATADA** deverá, em até 05 (cinco) dias úteis da assinatura do Contrato, designar 02 (dois) representantes autorizados a interagir com o Gestor do Contrato da **CET**, que serão responsáveis por:

5.3.1. Manter as informações técnicas (configuração do ambiente) atualizadas, bem como dar suporte na implantação e manutenção da solução.

5.3.2. Tomar as providências necessárias, em caso da ocorrência de algum incidente (análise dos logs, rastreamento da ocorrência).

5.4. A **CONTRATADA** deverá manter durante toda a vigência contratual, todas as condições que culminaram em sua habilitação e qualificação no certame licitatório.

5.5. A **CONTRATADA** obriga-se a reparar, corrigir, ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes dos serviços.

5.5.1. Todas as obrigações da **CONTRATADA** deverão ser obedecidas sem nenhum ônus para a **CET**, devendo estar consideradas no preço da proposta.

5.6. A **CONTRATADA** deverá prestar esclarecimentos solicitados, bem como comunicar no prazo de 24 horas a **CET**, quaisquer fatos ou anormalidades que por ventura possam prejudicar o bom andamento deste contrato.

5.7. A **CONTRATADA** deverá comparecer, sempre que convocada, pelo Gestor do Contrato ou pessoa indicada pelo mesmo, ao local designado pela **CET**, por meio de pessoa devidamente credenciada, para exame, esclarecimentos e informações de quaisquer problemas relativos aos serviços, executados ou em execução.

5.8. A **CONTRATADA** deverá fornecer ao Gestor do Contrato da **CET**, uma relação contendo os nomes de seus funcionários, dia(s) e os horário(s), em que serão executados os serviços, para providências de autorização junto à vigilância.

5.9. A **CONTRATADA** deverá identificar os equipamentos, ferramentas e utensílios de sua propriedade, de forma a não serem confundidos com similares da **CET**.

5.10. A **CONTRATADA** deverá respeitar e fazer com que seus empregados respeitem as normas de segurança do trabalho, disciplinares de higiene, segurança e demais regulamentos

vigentes, bem como atentar para as regras de cortesia no local onde serão executados os serviços.

5.11. A **CONTRATADA** deverá assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas necessárias ao atendimento dos seus empregados acidentados ou com mal súbito.

5.12. A **CONTRATADA** deverá responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à **CET**, ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo na execução de suas obrigações constantes do Contrato, não reduzindo esta responsabilidade ao acompanhamento pela **CET**.

5.13. Responsabilizar-se por todas as despesas de instalação ou possíveis adaptações do sistema que se fizerem necessárias à boa execução dos serviços.

5.14. A **CONTRATADA** deverá manter sigilo de todos os dados ou informações da **CET**, obtidos em função da execução do objeto.

5.15. Comunicar à **CET** imediatamente quaisquer fatos que afetem a qualidade dos serviços prestados;

5.16. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as demais obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação indicada no preâmbulo deste termo.

5.18. Dar ciência imediata e por escrito à **CET** sobre qualquer anormalidade que verificar na execução dos serviços.

5.19. Prestar esclarecimentos que lhe forem solicitados e atender prontamente às reclamações sobre seus serviços.

5.20. Reexecutar e regularizar a prestação dos serviços sempre que solicitado pela **CET**, quando estiverem em desacordo com as técnicas e procedimentos aplicáveis aos mesmos.

5.21. A **CONTRATADA** deverá assumir toda a responsabilidade pelos encargos fiscais, comerciais e trabalhistas resultantes da execução dos serviços.

5.22. A **CONTRATADA** deverá emitir documento de cobrança de acordo com os serviços realizados e atestados pela **CET**, incluindo as retenções das contribuições legais conforme legislação em vigor.

5.23. A **CONTRATADA** deverá pagar quaisquer tributos incidentes sobre sua atividade ou sobre a presente contratação que incidam ou venham a incidir sobre a presente contratação.

5.24. A **CONTRATADA** não poderá veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca da prestação dos serviços do Contrato sem prévia autorização da **CET**.

5.25. A **CONTRATADA** deverá manter atualizado seu endereço de correspondência bem como endereço eletrônico e telefone de contato.

5.26. A **CONTRATADA** deverá comunicar à **CET** quaisquer alterações no seu contrato social ou alteração de seu preposto.

CLÁUSULA SEXTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CET

6.1. Designar o Gestor e o fiscal do Contrato, os quais exercerão, pessoalmente ou através de empregados designados, a fiscalização dos serviços, verificando se os serviços estão sendo cumpridos nos moldes deste Contrato e do Anexo I - Termo de Referência, sendo que essa fiscalização não isenta a **CONTRATADA** da necessidade de realizar a supervisão dos serviços.

- 6.2.** Acompanhar e fiscalizar a execução do objeto desta licitação, bem como, aplicar à **CONTRATADA** as sanções regulamentares e contratuais, quando for o caso.
- 6.3.** Comunicar, imediatamente, à **CONTRATADA** as possíveis irregularidades detectadas quando da execução dos serviços, formulando exigências necessárias às respectivas regularizações.
- 6.4.** Facilitar, por todos os meios, o exercício das funções da **CONTRATADA**, dando-lhe acesso às suas instalações, promovendo o bom entendimento entre seus servidores e os empregados da **CONTRATADA** e cumprindo suas obrigações estabelecidas neste contrato.
- 6.5.** Prestar aos empregados da **CONTRATADA** informações e esclarecimentos que eventualmente venham a ser solicitados, e que digam respeito à natureza dos serviços contratados.
- 6.6.** Permitir o acesso dos empregados da **CONTRATADA** nas dependências da **CET**, para execução dos serviços referentes ao objeto, quando necessário.
- 6.7.** Disponibilizar as instalações e os equipamentos necessários à prestação dos serviços, quando for o caso.
- 6.8.** Rejeitar no todo ou em parte, serviços prestados em desacordo com as especificações técnicas estabelecidas neste Contrato e no Anexo I - Termo de Referência.
- 6.9.** Encaminhar a liberação de pagamento das faturas devidamente aprovadas, referente a prestação de serviços efetuada pela **CONTRATADA**.
- 6.10.** Aplicar à **CONTRATADA**, quando necessário, em caso de descumprimento de quaisquer das cláusulas estabelecidas, as sanções legais cabíveis, previstas neste contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA - DA FISCALIZAÇÃO

- 7.1.** A fiscalização será exercida consoante o disposto no Capítulo IX do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios – RILCC da **CET** e no interesse exclusivo da **CET** e não implica em sua corresponsabilidade, não excluindo nem reduzindo a responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive por danos que possam ser causados a **CET** ou a terceiros, por qualquer irregularidade decorrente de culpa ou dolo da **CONTRATADA** na execução dos serviços.
- 7.2.** Não obstante a **CONTRATADA** seja a única e exclusiva responsável pela prestação dos serviços objeto deste termo, a **CET**, exercerá o mais amplo e completo acompanhamento dos serviços através do Gestor do Contrato da **CET**.
- 7.3.** Todas as obrigações da **CONTRATADA** deverão ser obedecidas sem nenhum ônus para a **CET**, devendo estar consideradas no preço da proposta.
- 7.4.** A **CET** aplicará penalidade, de acordo com o disposto na Cláusula 13ª deste Contrato quando for constatada qualquer irregularidade/descumprimento das obrigações contratuais.
- 7.5.** A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, e na ocorrência desta, não implicará em corresponsabilidade da **CET** e/ou de seus agentes ou postos.

CLÁUSULA OITAVA - DO VALOR DO CONTRATO

- 8.1.** O valor total do presente Contrato é de R\$ (), em função dos preços unitários indicados na Proposta, na data base de / /2025 e do quadro a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO	Redundância	Unidade	Quant.	Valor	
					Unit.	Total
1.	Serviços Mensais					
1.1.	Instalação e configuração Link wan tipo conectividade mpls – 30 Mbps	Não	link/mês	15		
1.2.	Instalação e configuração Link wan tipo conectividade mpls – 50 Mbps	Não	link/mês	10		
1.3.	Instalação e configuração Link wan tipo conectividade mpls 1000 Mbps	Sim	link/mês	1		
1.4.	Instalação e configuração Link internet – tipo de conectividade link dedicado com conexão segura – 200 Mbps	Sim	link/mês	2		
1.5.	Instalação e configuração Link internet – tipo de conectividade link dedicado com conexão segura - 500 Mbps	Sim	link/mês	1		
1.6.	Instalação e configuração Link internet – tipo de conectividade banda larga com conexão segura - 100 Mbps	Não	link/mês	6		
1.7.	Instalação e configuração Equipamentos para rede wi-fi - Access Point (AP)	-	equip/mês	10		
1.8.	Instalação e configuração Equipamentos para rede wi-fi (switch poe)	-	equip/mês	6		
1.9.	Solução de gerenciamento centralizado	Não	Solução /mês	1		
	Total do Item 1 – mensal					
A	Total do Item 1 para 24 (vinte e quatro) meses					
2.	Serviços Treinamento					
2.1	Treinamento I – equipamento sd-wan	-	turma	2		
2.2	Treinamento II – equipamento wi-fi		turma	2		
2.3	Treinamento III – solução de gerenciamento Centralizado	-	turma	2		
B	Total do Item 2.					
Total Geral – (A+B)						

8.2. O preço total para a execução dos serviços, é o constante da proposta comercial da licitante e remunerará todos os custos básicos diretos, bem como o frete, transporte, encargos sociais e trabalhistas, previdenciários, fiscais ou quaisquer outros que incidam ou venham a incidir direta ou indiretamente sobre o objeto deste Contrato, incluídas todas as despesas com material, deslocamento e hospedagem necessárias para a execução dos serviços descritos na proposta da **CONTRATADA**.

CLÁUSULA NONA - DA MEDIÇÃO E FORMA DE PAGAMENTO

9.1. Os serviços serão medidos mensalmente, sendo que os valores cobrados deverão ser fixos de acordo com os serviços prestados e com base nos valores contratuais.

9.2. O período de apuração das medições será do dia 11 (onze) de cada mês ao dia 10 (dez) do mês subsequente.

9.3. Até o 2º (segundo) dia útil, após o período de apuração das medições, a **CONTRATADA** entregará a folha de medição, incluindo todos os fornecimentos efetuados neste período. A Folha de Medições deverá ser aprovada pela **CET** em até 02 (dois) dias úteis.

9.4. A **CET** confirmará se todos os serviços prestados naquele período, ou seja, do dia 11 de cada mês ao dia 10 do mês subsequente, serão considerados como válidos, sendo passíveis de glosas.

9.4.1. A glosa referida neste item será vinculada aos registros desses eventos constatados pela fiscalização da **CET**, sem ação corretiva por parte da **CONTRATADA**, não prejudicando as eventuais aplicações de penalidades previstas na Cláusula Décima Segunda, quando a **CONTRATADA**:

I – não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas;

II – deixar de utilizar materiais exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada, quando a remuneração do serviço seja feita por unidade de material;

III – deixar faltar cobertura de postos de serviço, quando a contratação exija a presença física de preposto (vigilante, copeira, eletricista), quando a remuneração do serviço seja feita por “posto de serviço”.

9.5. Com base na medição aprovada pela **CET**, a **CONTRATADA** emitirá Nota Fiscal Eletrônica ou documento equivalente, correspondente aos serviços efetuados, que será paga, no prazo de 30 (trinta) dias corridos, contados a partir do adimplemento da obrigação, onde constarão as quantidades medidas e aprovadas, multiplicadas pelos preços unitários constantes deste Contrato.

9.5.1. A nota fiscal eletrônica deverá ser emitida somente após o recebimento das medições do serviço do último período, devidamente aprovada pela Gerência de Informática., a medição poderá sofrer atraso na entrega caso existam pendências quanto ao fornecimento dos serviços.

9.6. Além da Nota Fiscal Eletrônica ou documento equivalente, o pedido de pagamento deverá ser acompanhado da prova de inexistência de registro no CADIN do Município de São Paulo e das Certidões de regularidade fiscal/trabalhista em vigência.

9.7. Caso a **CONTRATADA** durante a vigência do Contrato não apresentar as documentações exigidas ou vier a ser inscrita no CADIN MUNICIPAL, deverá fazer prova de regularização das documentações, ficando sujeita à suspensão do pagamento do serviço enquanto não ficar comprovada a sua regularidade.

9.8. Ocorrendo eventual atraso no pagamento, o valor do principal devido será reajustado utilizando-se o índice oficial de remuneração básica da caderneta de poupança e de juros simples no mesmo percentual de juros incidentes sobre a caderneta de poupança para fins de compensação da mora (TR + 0,5% “pro-rata tempore”), observando-se, para tanto, o período correspondente à data prevista para o pagamento e aquela data em que o pagamento efetivamente ocorreu, nos termos da Portaria 5/12 da Secretaria das Finanças.

9.9. O pagamento será efetuado exclusivamente em conta corrente bancária a ser indicada pela **CONTRATADA**. A informação deverá ser encaminhada para a Gerência Financeira - GFI na Rua Barão de Itapetininga nº 18 - 3º andar - Centro/SP.

9.10. Caso a **CONTRATADA** solicite que o pagamento seja creditado em conta corrente de outro banco que não o indicado, arcará com todas as despesas e tarifas bancárias vigentes, incorridas na transação de pagamento: DOC, TED, tarifa de emissão de cheque e outras.

9.11. A **CONTRATADA** deverá encaminhar os arquivos eletrônicos para a Gerência Financeira - GFI (e.mail: gfi@cetsp.com.br) no caso de utilização da DANFE, ficando o pagamento condicionado ao encaminhamento desses arquivos.

9.12. Caso o documento fiscal seja apresentado com erro, será devolvido para correção, contando-se novo prazo para análise, aprovação e pagamento a partir da reapresentação.

9.13. Nenhum pagamento isentará a **CONTRATADA** das responsabilidades contratuais, nem implicará na aceitação do fornecimento/instalação pela **CET**.

CLÁUSULA DÉCIMA - DO REAJUSTE

10.1. O preço contratado somente poderá ser reajustado após um ano da data da proposta, pela variação do índice IPC-FIPE, com base na Portaria SF nº 389 de 18 de dezembro de 2017, que dispõe instruções para cumprimento excepcional do artigo 7º do Decreto Municipal nº 57.580/17, observando-se as demais normas que regulamentam a matéria.

10.2. As condições de reajustamento ora pactuadas poderão ser alteradas em face da superveniência de normas federais ou municipais aplicáveis à espécie.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DOS IMPOSTOS E INCIDÊNCIAS FISCAIS

11.1. Os tributos, taxas, impostos, emolumentos, contribuições previdenciárias, trabalhistas, fiscais e parafiscais que sejam devidos em decorrência, direta ou indireta, deste Contrato, serão de exclusiva responsabilidade da **CONTRATADA**, assim definido na legislação vigente, sem direito a reembolso.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

12.1. A **CONTRATADA** deverá apresentar à **CET** a Garantia de Execução Contratual, no valor de R\$ (), correspondente a 3% (três por cento) do valor total do presente Contrato, no prazo de até 10 (dez) dias corridos após a celebração do respectivo instrumento, sob pena de aplicação de multa, a fim de assegurar a sua execução e será prestada em qualquer das modalidades admitidas pelo § 1º do artigo 70 da Lei Federal nº 13.303/16 e § 1º do artigo 191 Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios - RILCC, Portaria nº 76 de 22/03/2019, da Secretaria Municipal da Fazenda de São Paulo.

12.1.1. A multa referida na cláusula anterior correspondente a 1% (um por cento) por dia de atraso, do valor total do contrato, conforme inciso IV do artigo 247, do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios - RILCC.

12.1.2. Em caso da **CONTRATADA** optar pela prestação da Garantia na modalidade de EM CONFORMIDADE Fiança Bancária, deverá apresentar conforme o Anexo VIII - Modelo de Fiança Bancária, do Edital.

12.1.3. O prazo para a apresentação da garantia poderá ser prorrogável mediante solicitação e apresentação de justificativas a serem submetidas a apreciação pela **CET**.

12.2. A não apresentação da garantia, prevista na cláusula **12.1**, em até 20 (vinte) dias úteis, autorizará a rescisão unilateral do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas.

12.3. A garantia será devolvida à **CONTRATADA** em até 30 (trinta) dias corridos da lavratura do Termo de Recebimento Definitivo do objeto e após a quitação das multas contratuais eventualmente existentes, atualizada monetariamente nos termos § 4º do artigo 191 do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios - RILCC.

12.4. Se houver prorrogação ou acréscimo ao valor do Contrato, a **CONTRATADA** se obriga a fazer a complementação da garantia na assinatura do respectivo Termo Aditivo, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data de assinatura do mesmo, sob pena de aplicação da multa estipulada na cláusula **12.1.1.**

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS PENALIDADES

13.1. Pelo descumprimento das obrigações assumidas a **CONTRATADA** estará sujeita às penalidades de advertência e multas/sanções a seguir especificadas e cujo cálculo tomará por base o valor do Contrato nas mesmas bases do ajuste, com fundamento no Capítulo II, Seção III, art. 82 da Lei Federal nº 13.303/16 e Capítulo XII do *Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios – RILCC da CET*, garantindo o contraditório e a ampla e prévia defesa:

13.1.1. Advertência em caso de descumprimento dos itens 5.1 ao 5.26. deste contrato, e sempre que o ato praticado pela **CONTRATADA**, ainda que ilícito, não seja suficiente para acarretar danos à **CET**, suas instalações, pessoas, imagem, meio ambiente ou a terceiros. A aplicação da advertência deverá ser comunicada por correspondência escrita, mesmo que registrada da forma eletrônica ou em atas de reunião, devendo ocorrer seu registro junto ao Cadastro Corporativo da **CET**, independentemente da **CONTRATADA** ser ou não cadastrada.

13.1.2. Havendo reincidência da sanção de advertência, incorrerá à **CONTRATADA** em multa em 1,0% (um por cento) do valor total do Contrato, valor esse que será descontado no ato do pagamento da Nota Fiscal ou Fatura, após a comunicação da irregularidade pela **CET** à **CONTRATADA** e observada a ampla defesa.

13.1.3. Caso a **CONTRATADA** não atenda os itens **5.1** ao **5.26.** deste contrato, após a notificação de advertência, incidirá multa diária de 0,5% (cinco décimos por cento) calculada sobre o valor mensal apurado. Após 10 (dez) dias corridos de descumprimento estará caracterizada inexecução parcial do Contrato.

13.1.4. Pelo não cumprimento dos prazos estipulados nos itens **2.2.** a **2.5** deste contrato, incidirá multa diária de 0,5% (cinco décimos por cento), sobre o valor total do Contrato, limitado a demora de 15 (quinze) dias corridos do prazo fixado. Após, restará configurada inexecução total do Contrato e aplicação das penalidades inerentes.

13.1.5. Multa de 1% (um por cento) por dia de atraso sobre o valor do serviço executado, limitado a demora de 20 (vinte) dias corridos do prazo fixado para a execução do serviço. Após, restará configurada inexecução do serviço.

13.1.6. Multa de 1% (um por cento) por dia de atraso sobre o valor total contratual quando, sem justa causa aceita pela **CET**, a contratada não cumprir as obrigações assumidas, até o limite de 15 (quinze) dias corridos, após o que restará configurada inexecução parcial dos serviços e aplicação das penalidades inerentes.

13.1.7. Multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor dos serviços, caso estes não sejam prestados em acordo com as especificações técnicas previstas neste contrato.

13.1.8. Pelo atraso no início da execução dos serviços, multa de 3% (três por cento) sobre o valor do serviço.

13.1.9. Pela inexecução parcial, multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor correspondente à parcela do serviço inexecutado, sem prejuízo do desconto desse valor (base de cálculo da multa) do preço mensal.

13.1.10. Pelo descumprimento de qualquer outra cláusula, que não diga respeito diretamente à execução do objeto contratual, multa de 0,5% (meio por cento) sobre o preço mensal.

13.1.11. Pela rescisão do contrato por culpa da **CONTRATADA**, multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato.

13.1.12. As sanções são independentes e a aplicação de uma não exclui as demais

13.2. Pelo inadimplemento total ou parcial deste Contrato, independentemente da rescisão, a **CONTRATADA** ficará sujeita a critério da **CET** às seguintes penalidades:

13.2.1. Multa de 10% (dez por cento), por inexecução parcial do Contrato, mediante competente justificativa, **sobre o valor da parcela não executada**, nos termos do Art. 247, V do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios - RILCC da **CET**.

13.2.2. Multa de 20% (vinte por cento), por inexecução parcial do ajuste, sobre a parcela não executada, mediante competente justificativa, sobre o valor total do Contrato, nos termos do Art. 247, V do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios - RILCC da **CET**.

13.2.3. A inexecução parcial ou total do Contrato poderá ensejar sua rescisão nos termos do artigo nº 235 do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios - RILCC da **CET**.

13.2.4. Suspensão temporária do direito de licitar e impedimento de contratar serão restritos à contratação com a **CET**, por prazo não superior a 02 (dois) anos ou enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou, ainda, até que seja promovida a reabilitação, quando houver, em especial:

- a) reincidência de execução insatisfatória na prestação de serviços contratados;
- b) atraso injustificado na execução/conclusão dos serviços, contrariando o disposto no contrato;
- c) reincidência na aplicação das penalidades de multa;
- d) irregularidades que ensejem a rescisão contratual;
- e) condenação definitiva por praticar fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- f) prática de atos ilícitos visando prejudicar a execução do contrato;
- g) prática de atos ilícitos que demonstrem não possuir a Contratada idoneidade para contratar com a **CET**.

13.2.5. 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.

- a) A declaração de inidoneidade poderá ser proposta ao Diretor Presidente da **CET** quando constatada a má-fé, ação maliciosa e premeditada em prejuízo da **CET**, evidência de atuação com interesses escusos, inclusive apresentação de documentos falsos ou falsificados ou reincidência de faltas que acarretem prejuízos à **CET** ou aplicações sucessivas de outras penalidades.

13.2.6. A pena de multa poderá ser aplicada cumulativamente com as demais sanções, não terá caráter compensatório e sua cobrança não isentará a **CONTRATADA** da obrigação de indenizar eventuais perdas e danos.

13.2.7. Eventuais penalidades pecuniárias, aplicadas à **CONTRATADA** após o devido procedimento, poderão ser ressarcidas por meio de compensação, descontando-se de pagamentos vincendos que a **CONTRATADA** tenha a receber da **CET**, relativamente a este Contrato ou, poderão ser descontados da garantia prestada, se houver ou, ainda, ser cobrado administrativa ou judicialmente.

13.2.8. Se o valor do pagamento for insuficiente, fica a **CONTRATADA** obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias corridos, contado da comunicação oficial.

13.2.9. A compensação citada no item **13.2.7** ficará restrita ao âmbito do presente Contrato.

13.2.10. No caso de aplicação de eventuais penalidades, será observado o procedimento previsto no Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios – RILCC da **CET**.

13.2.11. Será remetida à Secretaria Municipal de Gestão - Seção de Cadastro de Fornecedores, cópia do ato que aplicar qualquer penalidade ou da decisão final do recurso interposto pela **CONTRATADA**, a fim de que seja averbada a penalização no cadastro municipal de fornecedores.

13.2.12. As sanções/multas são independentes e a aplicação de uma não exclui a das outras, sendo descontadas do pagamento respectivo ou, se for o caso, cobradas administrativa ou judicialmente.

13.2.13. A fixação dos percentuais de multa previstos nesta cláusula, em percentuais inferiores aos limites indicados, poderá ser definida a critério da autoridade competente, por despacho fundamentado, com base em relato circunstanciado da área **CET** gestora da contratação.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA SUBCONTRATAÇÃO

14.1. A **CONTRATADA** não poderá subcontratar, ceder ou transferir o objeto deste Contrato, no todo ou em parte, a terceiros, sob pena de rescisão do mesmo e sem prejuízo de outras penalidades cabíveis.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA RESCISÃO

15.1. Fica estipulado o direito de rescisão antecipada pela **CET** após o sexto mês de vigência contratual, quando da conclusão de um novo procedimento licitatório, de objeto que venha substituir ao presente.

15.2. A rescisão antecipada não implicará em ônus à **CET** ou qualquer tipo de indenização à Contratada.

15.3. Constituem motivo para rescisão de contrato, dentre outros:

I - o não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;

II - a alteração da pessoa do contratado, mediante a subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação do contratado com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no edital ou no contrato;

III - o desatendimento das determinações regulares da **CET** decorrentes do acompanhamento e fiscalização do contrato;

IV - o cometimento reiterado de faltas na execução contratual;

V - a dissolução da sociedade ou o falecimento do contratado;

VI - a decretação de falência ou a insolvência civil do contratado;

VII - a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;

VIII - razões de interesse da **CET**, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e exaradas no processo administrativo;

IX - o atraso nos pagamentos devidos pela **CET** decorrentes de obras, serviços ou fornecimentos, ou parcelas destes, já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;

X - a não liberação, por parte da **CET**, de área, local ou objeto para execução de obra, serviço ou fornecimento, nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto;

XI - a ocorrência de caso fortuito, força maior ou fato do príncipe, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato;

XII - a não integralização da garantia de execução contratual no prazo estipulado;

XIII - o descumprimento da proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de 18 (dezoito) anos e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos;

XIV - o perecimento do objeto contratual, tornando impossível o prosseguimento da execução da avença;

XV - ter frustrado ou fraudado, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público; ter impedido, perturbado ou fraudado a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público; ter afastado ou procurado afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo; ter fraudado licitação pública ou contrato dela decorrente; ter criado, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar contrato administrativo; ter obtido vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a administração pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais; ter manipulado ou fraudado o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a administração pública; ter dificultado atividade de investigação ou fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos, ou ter intervindo em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização.

15.3.1. As práticas passíveis de rescisão, tratadas nesse inciso, podem ser definidas, dentre outras, como:

- a) corrupta: oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação do empregado da **CET** na execução do contrato;
- b) fraudulenta: falsificar ou omitir fatos, com o objetivo de influenciar o processo de execução do contrato;
- c) coercitiva: causar dano ou ameaçar, direta ou indiretamente, as pessoas físicas ou jurídicas, visando afetar a execução do contrato;
- d) obstrutiva: destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas ou fazer declarações falsas, com objetivo de impedir materialmente a apuração de práticas ilícitas.

15.3.2. As práticas exemplificadas no subitem **15.3.1.**, além de acarretarem responsabilidade administrativa, a ser apurada no curso do próprio processo administrativo de contratação, de acordo com o caso concreto, poderão implicar em responsabilidade civil indenizatória e/ou indenização na esfera criminal, nos termos da Lei.

15.4. Os casos de rescisão contratual devem ser formalmente motivados nos autos do processo, devendo ser assegurado o contraditório e o direito de prévia e ampla defesa.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO RECEBIMENTO DO OBJETO

16.1. Os serviços objeto deste Contrato serão recebidos pela **CET**, consoante o disposto no Capítulo VIII, Art. 222 do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios – RILCC da CET e quando perfeitamente de acordo com as condições contratuais e demais documentos que fizerem parte do ajuste.

16.2. Executado o contrato, o seu objeto deverá ser recebido:

I - em se tratando de obras e serviços:

- a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização; ou
- b) definitivamente, pelo Gestor do Contrato.

16.2.1. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil, principalmente quanto à solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético profissional pela perfeita execução nos limites estabelecidos pelo Código Civil Brasileiro e pelo contrato.

16.2.2. Nos casos devidamente justificados, os prazos para recebimento provisório e definitivo poderão ser prorrogados mediante autorização da autoridade competente, formalizada através de Aditamento, desde que celebrado anteriormente ao término da vigência contratual.

16.2.3. Na hipótese de rescisão do contrato, caberá ao responsável pela fiscalização atestar as parcelas adequadamente concluídas, recebendo provisória ou definitivamente, conforme o caso.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

17.1. Lei Federal nº 13.303/16, Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios – RILCC da CET, aplicando-se, quando for o caso, supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos e as disposições do Direito Privado.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS

18.1. A **CONTRATADA** está ciente do inteiro teor da Lei nº 13.709/18 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD) e se obriga a observar o dever de proteção de Dados Pessoais, proteger os direitos de privacidade, relativos ao tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, e se compromete a cumprir todas as condições e obrigações dispostas nas leis aplicáveis, em especial, nas Leis 13.709/18, 12.527/11 e 12.965/14;

18.2. A **CONTRATADA** não poderá se utilizar de informação, dados pessoais ou base de dados a que tenham acesso, para fins distintos da execução dos serviços especificados neste instrumento contratual.

18.3. A **CONTRATADA** deverá realizar o tratamento dos dados pessoais da **CET** em estrita observância aos princípios previstos no artigo 6º da LGPD, incluindo, mas não se limitando à finalidade, adequação, necessidade, transparência, livre acesso, qualidade dos dados, segurança, prevenção, não discriminação e responsabilização e prestação de contas. A **CONTRATADA** compromete-se a realizar suas atividades de forma que os direitos dos titulares dos dados sejam respeitados e garantidos.

18.4: A **CONTRATADA** se responsabilizará por assegurar que todos os seus colaboradores, consultores, e/ou prestadores de serviços que, no exercício das suas atividades, tenham acesso e/ou conhecimento da informação e/ou dos dados pessoais, respeitem o dever de proteção, confidencialidade e sigilo, devendo estes assumir compromisso formal de preservar a confidencialidade e segurança de tais dados, documento que está disponível em caráter permanente para exibição a **CET**, mediante solicitação.

18.5 A **CONTRATADA** está obrigada a assumir total responsabilidade e efetuar o ressarcimento por todo e qualquer dano e/ou prejuízo sofrido, incluídas eventuais sanções aplicadas pela autoridade nacional decorrentes de tratamento inadequado dos dados pessoais compartilhados pela **CET** para as finalidades pretendidas neste contrato.

18.6. Eventuais responsabilidades serão apuradas de acordo com o que dispõe a Seção III, Capítulo VI da LGPD, **devendo qualquer intercorrência ser comunicada pelo gestor do contrato por meio do e-mail encarregado_lgpd@cetsp.com.br**

18.7. Os dados pessoais coletados pela **CONTRATADA** serão armazenados apenas pelo período necessário para o cumprimento das finalidades específicas do contrato, em conformidade com o artigo 15 da LGPD.

18.8. Após o término dos serviços contratados, se a devolução dos dados não for solicitada pela **CET**, os mesmos deverão ser eliminados de forma segura e permanente, exceto nos casos em que seja necessário manter os dados para o cumprimento de obrigação legal ou regulatória, conforme previsto no artigo 16, inciso I da LGPD.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E CONFIDENCIALIDADE

19.1. Para execução deste Contrato, nenhuma das partes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, ou aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios de qualquer espécie que constituam prática ilegal ou de corrupção, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste contrato ou de outra forma a ele não relacionada, devendo garantir, ainda que seus prepostos e colaboradores ajam da mesma forma, nos termos do Decreto nº 56.633, de 24 de novembro de 2015.

19.2. A **CONTRATADA** concorda com as normas, políticas e práticas estabelecidas no **Código de Conduta e Integridade da CET**, disponível no site da CET/Transparência CET, no link: <http://www.cetsp.com.br/media/719911/codigo-de-conduta-e-integridade-1a-rev.pdf>, comprometendo-se com o seu integral cumprimento, inclusive por parte de seus empregados e prepostos, conforme previsto na Lei Federal nº 13.303/16 e no Decreto Municipal nº 58.093/18, comprometendo-se com a ética, dignidade, decoro, zelo e eficácia e os princípios morais que norteiam as atividades desempenhadas no exercício profissional e fora dele, em razão das obrigações contratuais assumidas, com foco na preservação da honra e da tradição dos interesses e serviços públicos.

19.3. A **CONTRATADA** concorda e compromete-se em cumprir as Normas de Segurança de Informações estabelecidas na **CET**, nos termos da Política de Segurança da Informação - PSI, disponível em <http://www.cetsp.com.br/media/1177904/15-politica-de-seguranca-da-informacao-cet.pdf>.

19.4. A **CONTRATADA** deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados, informações, códigos-fonte, artefatos, contidos em quaisquer documentos e em quaisquer mídias de que venha a ter conhecimento durante a execução dos trabalhos, não podendo, sob qualquer pretexto divulgar, reproduzir ou utilizar, sob as penas da lei, independentemente da classificação de sigilo conferida a tais documentos, principalmente no que tange os DADOS PESSOAIS tratados.

LICITAÇÃO Nº 056/2024 - PREGÃO ELETRÔNICO

EXPEDIENTE Nº 0621/24

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES NECESSÁRIOS À IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E GERENCIAMENTO DE UMA REDE IP MULTISSERVIÇOS, COM TECNOLOGIA SD-WAN, PARA CONEXÃO ENTRE TODAS AS UNIDADES REMOTAS DA COMPANHIA DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO – CET COM SUA UNIDADE CENTRAL, ATRAVÉS DE LINKS MPLS E BANDA LARGA, PARA CONEXÃO SEGURA DA CET À INTERNET ATRAVÉS DE LINKS DEDICADOS E TAMBÉM PARA CONEXÃO DE DIVERSOS DISPOSITIVOS, NAS DEPENDÊNCIAS DA COMPANHIA, ATRAVÉS DE UMA REDE WI-FI, PELO PERÍODO DE 24 MESES.

ANEXO IV

DECLARAÇÃO SOBRE TRIBUTOS MUNICIPAIS

Nome da empresa:
Endereço Completo:
CNPJ Nº:

, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)
, portador(a) da Carteira de Identidade nº
e do CPF nº . DECLARA, sob as penas da lei e por ser a
expressão da verdade e para fins do disposto no subitem nº **11.2.3.3.1.2.** do Edital, que não está
cadastrada na Prefeitura de São Paulo e portanto nada deve ao município de São Paulo
relativamente aos Tributos Mobiliários.

Local e data

Assinatura do representante legal da empresa
Nome por extenso:
RG
CPF/MF
Cargo:

OBS.: esta declaração deverá ser preenchida e apresentada no original, apenas pelas empresas que não são cadastradas no Município de São Paulo.

(em papel timbrado da empresa proponente)

LICITAÇÃO Nº 056/2024 - PREGÃO ELETRÔNICO

EXPEDIENTE Nº 0621/24

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES NECESSÁRIOS À IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E GERENCIAMENTO DE UMA REDE IP MULTISSERVIÇOS, COM TECNOLOGIA SD-WAN, PARA CONEXÃO ENTRE TODAS AS UNIDADES REMOTAS DA COMPANHIA DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO – CET COM SUA UNIDADE CENTRAL, ATRAVÉS DE LINKS MPLS E BANDA LARGA, PARA CONEXÃO SEGURA DA CET À INTERNET ATRAVÉS DE LINKS DEDICADOS E TAMBÉM PARA CONEXÃO DE DIVERSOS DISPOSITIVOS, NAS DEPENDÊNCIAS DA COMPANHIA, ATRAVÉS DE UMA REDE WI-FI, PELO PERÍODO DE 24 MESES.

ANEXO V

MODELO DE FIANÇA BANCÁRIA

COMPANHIA DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO - CET

A/C: Gerência Financeira

SÃO PAULO - SP

Prezados Senhores,

REF.: FIANÇA BANCÁRIA

1. Pelo presente instrumento e na melhor forma de direito, o Banco S/A, com sede na Rua nº , inscrito no CNPJ sob o nº , por seus representantes legais abaixo assinados, se declara fiador e principal pagador da empresa , com sede à Rua nº inscrita no CNPJ sob o nº , até o limite de R\$ (), como garantia a fiel, completa, cabal e perfeita execução do Contrato nº , celebrado entre a empresa afiançada e essa EMPRESA tendo por objetivo a (descrever objeto de Contrato).

2. A fiança, ora concedida, assegura o cumprimento, por parte da empresa afiançada, de qualquer das Cláusulas e/ou condições relativas ao Contrato supra indicado, e o valor da fiança, presentemente concedida, poderá ser recebido por essa Companhia, a qualquer tempo independentemente de autorização do afiançado ou ainda, de ordem judicial, e independentemente de qualquer prévia justificção.

2.1.No caso de garantia prestada sob a forma de Fiança Bancária, deverá constar uma cláusula expressa no termo da fiança estabelecendo que a garantia prestada abrangerá todos os fatos passíveis de ressarcimento comprovadamente havidos na vigência do Contrato, ainda que constatados, notificados e/ou exigidos pela credora CET após o termino de sua vigência e/ou exigidos pela credora CET em até **90 (noventa) dias** corridos, contados do encerramento definitivo deste Contrato.

3. Este Banco renuncia, expressamente, aos benefícios do artigo 827, do Código Civil Brasileiro, e declara, sob as penas da lei que:

3.1. Está, legal e estatutariamente autorizado a assinar a presente carta de fiança;

3.2. Esta fiança acha-se devidamente contabilizada, satisfazendo todas as exigências da Legislação bancária e regulamentações e determinações do Banco Central, aplicáveis a espécie;

3.3. O valor da presente fiança, se contém dentro dos limites permitidos por aquele órgão federal.

4. A presente fiança bancária, vigorará pelo prazo de (.....) dias corridos, prorrogável, automaticamente, até a consecução das obrigações contratuais e desde que liberada mediante comunicação por escrito, dessa Companhia.

Local e data

BANCO

FIRMA RECONHECIDA DOS SUBSCRITORES

(Em papel timbrado da empresa proponente)