



MUNICÍPIO DE CAXIAS DO SUL

INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA MUNICIPAL - IPAM

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 7/2024

(Retificado em 05/09/2025)

CONTRATANTE (UASG)

INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA MUNICIPAL - IPAM (929035)

OBJETO

CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PRESTADORA DE SERVIÇOS DE SUPORTE, REMOTO, TELEFÔNICO E ON-SITE EM SOLUÇÕES DE INFRAESTRUTURA E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO COM COMODATO DE SOLUÇÃO DE FIREWALL DO TIPO NGFW (NEXT-GENERATION FIREWALL + PROTEÇÃO DE ENDPOINTS), INCLUINDO SERVIÇO DE MIGRAÇÃO, INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E TREINAMENTO PARA O INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA MUNICIPAL - IPAM

VALOR TOTAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

R\$ 336.000,00

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

DIA 25/09/2025, ÀS 09H00MIN (HORÁRIO DE BRASÍLIA)

LOCAL

PORTAL DE COMPRAS DO GOVERNO FEDERAL: <https://www.gov.br/compras/pt-br/>

CRITÉRIO DE JULGAMENTO

MENOR PREÇO

MODO DE DISPUTA

ABERTO

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS

ABERTO



SUMÁRIO

1	DO OBJETO	3
2	DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO	4
3	DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO	6
4	DA ABERTURA DA SESSÃO, CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO, FORMULAÇÃO DE LANCES E DESEMPATE DAS PROPOSTAS	7
5	DA FASE DE JULGAMENTO	12
6	DA FASE DE HABILITAÇÃO	15
7	DOS RECURSOS	17
8	DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO	18
9	DAS DISPOSIÇÕES GERAIS	18



EDITAL

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 7/2024

COMPRAS.GOV N.º 90.007/2024

PROCESSO ADMINISTRATIVO ELETRÔNICO - PROA N.º 24/9120-0001367-8

Torna-se público que o **INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA MUNICIPAL - IPAM**, Autarquia do Município de Caxias do Sul, RS, criado pela Lei n.º 2.274 de 23 de março de 1976, com sede na rua Pinheiro Machado, n.º 2269, Centro, CEP 95020-172, Caxias do Sul, RS, realizará licitação, na modalidade **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**, nos termos da Lei Federal n.º 14.133, de 1.º de abril de 2021 e demais legislações aplicáveis e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1 DO OBJETO

- 1.1 Contratação de pessoa jurídica prestadora de serviços de suporte, remoto, telefônico e on-site em soluções de infraestrutura e segurança da informação com comodato de solução de firewall do tipo NGFW (Next-Generation Firewall + Proteção de Endpoints), incluindo serviço de migração, instalação, configuração e treinamento para o Instituto de Previdência e Assistência Municipal - IPAM

2 DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

- 2.1 Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras), por meio de Certificado Digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil).
- 2.1.1 Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.
- 2.2 O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.
- 2.3 É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas acima indicados e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.



- 2.3.1** A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.
- 2.4** O Anexo I do Termo de Referência indicará, se for caso, para quais itens a participação será exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do artigo 48 da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006.
- 2.4.1** A obtenção do benefício a que se refere o subitem anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.
- 2.5** Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte e, quando for o caso, as equiparadas, nos limites previstos na Lei Complementar n.º 123/2006 e para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei Federal n.º 14.133/2021.
- 2.6** Não poderão disputar esta licitação:
- a)** aquele que não atenda às condições deste Edital e seus Anexos;
 - b)** autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
 - c)** empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
 - d)** pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
 - e)** aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
 - f)** empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei Federal n.º 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
 - g)** pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do Edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
 - h)** agente público do órgão ou entidade licitante;
 - i)** pessoas jurídicas reunidas em consórcio.
- 2.6.1** Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de



interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei Federal n.º 14.133/2021.

- 2.6.2** O impedimento de que trata a alínea “d” será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.
- 2.6.3** A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem nas alíneas “b” e “c” poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.
- 2.6.4** Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
- 2.6.5** O disposto nas alíneas “b” e “c” não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.
- 2.6.6** Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei Federal n.º 14.133/2021.
- 2.6.7** A vedação de que trata a alínea “h” estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3

DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

- 3.1** Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.
- 3.2** Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com a descrição do objeto ofertado, **o preço global para o grupo (valor total do item 1 + valor do item 2)** ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado, até a data e o horário estabelecidos para a abertura da sessão pública, respeitar o preço máximo anual de cada item, de acordo com o previsto no Anexo I do Termo de Referência.
- 3.3** No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:
- a)** está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus Anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;



- b)** não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
- c)** não possui, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do artigo 1º e no inciso III do artigo 5º da Constituição Federal;
- d)** cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- 3.4** O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei Federal n.º 14.133/2021.
- 3.5** O licitante enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar n.º 123/2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus artigos 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do artigo 4º, da Lei Federal n.º 14.133/2021.
- 3.5.1** Nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aqueles itens;
- 3.5.2** Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, ou, quando for o caso, para as equiparadas, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar n.º 123/2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte, equiparada ou sociedade cooperativa.
- 3.6** A falsidade das declarações contidas neste item sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei Federal n.º 14.133/2021, e no Termo de Referência.
- 3.7** Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- 3.8** Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.
- 3.9** Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.
- 3.10** Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:
- a)** a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e
- b)** os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo estabelecido e o intervalo de que trata o subitem acima.



- 3.11** O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo licitante durante a fase de disputa, sendo vedado:
- a)** valor superior a lance já registrado pelo licitante no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e
 - b)** percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo licitante no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.
- 3.12** O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do subitem acima possuirá caráter sigiloso para os demais licitantes e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.
- 3.13** Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.
- 3.14** O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

4

DA ABERTURA DA SESSÃO, CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO, FORMULAÇÃO DE LANCES E DESEMPATE DAS PROPOSTAS

- 4.1** A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 4.2** Da abertura da sessão pública até o encerramento da fase de lances, em respeito ao Princípio do Sigilo das Propostas, o Pregoeiro e os Licitantes somente terão acesso aos dados informados nos campos de valor unitário/total e a descrição detalhada do objeto ofertado, não sendo possível identificar a razão social e as informações inseridas nos demais campos.
- 4.3** Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- 4.3.1** Será desclassificada a proposta que identifique o licitante.
- 4.3.2** A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
- 4.3.3** A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 4.4** O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- 4.5** O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os Licitantes.
- 4.6** Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema



- eletrônico, sendo imediatamente informadas do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 4.7** O lance deverá ser ofertado pelo valor global do item/grupo.
- 4.8** Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas neste Edital.
- 4.9** O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior, conforme o critério de julgamento definido no presente Edital, ao último por ela ofertado e registrado pelo sistema.
- 4.10** O intervalo mínimo de diferença de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de 0,50% (cinquenta centésimos por cento).
- 4.11** O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de 15 (quinze) segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável.
- 4.12** O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.
- 4.13** Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 4.13.1** A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 2 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.
- 4.13.2** A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de 2 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 4.13.3** Não havendo novos lances na forma estabelecida nos subitens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.
- 4.13.4** Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.
- 4.13.5** Após o reinício previsto no subitem acima, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
- 4.14** Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.
- 4.14.1** A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de 15 (quinze) minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até 10 (dez) minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 4.14.2** Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo ou de maior percentual de desconto e os autores das ofertas subsequentes com



valores ou percentuais até 10% (dez por cento) superiores ou inferiores àquela, conforme o critério adotado, possam ofertar um lance final e fechado em até 5 (cinco) minutos, que será sigiloso até o encerramento deste prazo.

- 4.14.3** No procedimento de que trata o subitem acima, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.
- 4.14.4** Não havendo pelo menos 3 (três) ofertas nas condições definidas neste subitem, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de 3 (três), oferecer um lance final e fechado em até 5 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 4.14.5** Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 4.15** Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “fechado e aberto”, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/menor percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.
- 4.15.1** Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no subitem acima, poderão os licitantes que apresentaram as 3 (três) melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.
- 4.15.2** A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 2 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.
- 4.15.3** A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de 2 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 4.15.4** Não havendo novos lances na forma estabelecida nos subitens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.
- 4.15.5** Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.
- 4.15.6** Após o reinício previsto no subitem acima, as licitantes serão convocadas para apresentar lances intermediários, podendo optar por manter seu último lance.
- 4.16** Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 4.17** Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 4.18** Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.



- 4.19** No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 4.20** Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas 24 (vinte e quatro) horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 4.21** Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 4.22** Em relação a itens não exclusivos para participação das beneficiárias da Lei Complementar n.º 123/2006, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria para as beneficiárias da Lei Complementar n.º 123/2006 participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar n.º 123/2006, regulamentada pelo Decreto n.º 18.364/2016.
- 4.22.1** Nessas condições, as propostas das beneficiárias da Lei Complementar n.º 123/2006 que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 4.22.2** A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 4.22.3** Caso a beneficiária da Lei Complementar n.º 123/2006 melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes beneficiárias da Lei Complementar n.º 123/2006 que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 4.22.4** No caso de equivalência dos valores apresentados pelas beneficiárias da Lei Complementar n.º 123/2006 que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 4.23** Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.
- 4.23.1** Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no artigo 60 da Lei Federal n.º 14.133/2021, nesta ordem:
- a)** disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
 - b)** avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos na referida Lei;
 - c)** desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;



- d) desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.
- 4.23.2** Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:
- a) empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;
 - b) empresas brasileiras;
 - c) por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
 - d) empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei Federal n.º 12.187, de 29 de dezembro de 2009.
- 4.24** Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.
- 4.24.1** A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.
- 4.24.2** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 4.24.3** O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.
- 4.24.4** O Pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos no Termo de Referência e já apresentados.
- 4.24.4.1** É facultado ao Pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, por igual período, a partir de solicitação fundamentada feita no “chat” pelo licitante e aceita pelo Pregoeiro. Ainda, pode o Pregoeiro, de ofício prorrogar o prazo estabelecido, por igual período, quando constatar que o mesmo não é suficiente para envio do documento.
- 4.25** Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

5

DA FASE DE JULGAMENTO

- 5.1** Encerrada a etapa de envio de lances, o Pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no artigo 14 da Lei Federal n.º 14.133/2021, legislação correlata e no subitem 2.6 deste Edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta



aos seguintes cadastros:

- a) Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF;
- b) Sistema Integrado de Registro do CEIS - Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas e do CNEP – Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Portal da Transparência);
- c) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade – CNCIA, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça;
- d) Lista de Inidôneos mantida pelo Tribunal de Contas da União - TCU.

- 5.2** A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei Federal n.º 8.429, de 02 de junho de 1992.
- 5.2.1** Para os licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas “b” a “d” acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>).
- 5.3** Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas (IN n.º 3/2018, artigo 29, caput).
- 5.3.1** A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros (IN n.º 3/2018, artigo 29, caput).
- 5.3.2** O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação (IN n.º 3/2018, artigo 29, caput).
- 5.3.3** Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado desclassificado, por falta de condição de participação.
- 5.4** Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.
- 5.5** Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às beneficiárias da Lei Complementar n.º 123/2006, o Pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os subitens 2.4.1 e 3.5 deste Edital.
- 5.6** Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, 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 neste Edital e em seus Anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 do Decreto Municipal n.º 22.387, de 16 de janeiro de 2023.
- 5.7** Será desclassificada a proposta vencedora que:
- a) contiver vícios insanáveis;
 - b) não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;
 - c) apresentar preços inexequíveis ou permanecer acima do preço máximo (unitário e global) e/ou



apresentar desconto menor que o definido para a contratação, conforme o critério de julgamento definido neste Edital;

d) não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

e) apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus Anexos, desde que insanável.

5.8 No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexecuibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

5.8.1 A inexecuibilidade, na hipótese de que trata o subitem acima, só será considerada após diligência do Pregoeiro, que comprove:

a) que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

b) inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

5.9 Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

5.9.1 Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

5.9.2 No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário, conforme planilha anexa ao Edital;

5.9.3 No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexecuíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

5.9.4 Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

5.10 Se houver indícios de inexecuibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que o licitante comprove a exequibilidade da proposta.

5.11 Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

5.11.1 Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para



eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

- 5.12** Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação.
- 5.12.1** O ajuste de que trata este subitem se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;
- 5.12.2** Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.
- 5.13** Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.
- 5.14** Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.
- 5.14.1** Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o prazo para entrega das amostras.
- 5.14.2** Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.
- 5.14.3** No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas no Termo de Referência, a proposta do licitante será recusada.
- 5.14.4** Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pela primeira classificada não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pela segunda classificada. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

6

DA FASE DE HABILITAÇÃO

- 6.1** Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos artigos 62 a 70 da Lei Federal n.º 14.133/2021.
- 6.1.1** A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.
- 6.2** Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.
- 6.2.1** Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de



assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto n.º 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

- 6.3** Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.
- 6.4** Os documentos exigidos para fins de habilitação deverão ser apresentados de forma legível e, se for o caso, conforme exigido no Termo de Referência.
- 6.5** Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei Federal n.º 14.133/2021.
- 6.6** Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (artigo 63, I, da Lei Federal n.º 14.133/2021).
- 6.7** Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- 6.8** O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.
- 6.9** A habilitação será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.
- 6.9.1** Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (IN n.º 3/2018, artigo 4º, §1º, e artigo 6º, §4º).
- 6.10** É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados (IN n.º 3/2018, artigo 7º, caput).
- 6.10.1** A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar inabilitação.
- 6.11** A verificação pelo Pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.
- 6.11.1** Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 2 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Pregoeiro.
- 6.11.1.1** É facultado ao Pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, por igual período, a partir de solicitação



- fundamentada feita no “chat” pelo licitante e aceita pelo Pregoeiro. Ainda, pode o Pregoeiro, de ofício prorrogar o prazo estabelecido, por igual período, quando constatar que o mesmo não é suficiente para envio do documento.
- 6.11.2** Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do artigo 36 e no § 1º do artigo 39 do Decreto Municipal n.º 22.387, de 16 de janeiro de 2023.
- 6.12** A verificação no SICAF ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.
- 6.12.1** Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.
- 6.12.2** Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.
- 6.13** Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei Federal n.º 14.133/2021, artigo 64, e Decreto Municipal n.º 22.387, de 16 de janeiro de 2023):
- a)** complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e
 - b)** atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;
 - c)** juntada de documentos que venham a atestar condição pré-existente à abertura da sessão pública do certame, que não foram juntados com os demais comprovantes de habilitação e/ou da proposta, por equívoco ou falha, sendo que a juntada deverá ser solicitada e os documentos avaliados pelo Pregoeiro, quando o substituir (Acórdão TCU n.º 1.211/2021, Plenário).
- 6.14** Na análise dos documentos de habilitação, o agente ou a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 6.15** Na hipótese de 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 presente Edital, observado o prazo disposto no subitem 6.11.1.
- 6.16** Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao Edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.
- 6.17** A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida do vencedor, e não como condição para participação na licitação.
- 6.18** Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de



licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

7

DOS RECURSOS

- 7.1 A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no artigo 165 da Lei Federal n.º 14.133/2021.
- 7.2 O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.
- 7.3 Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:
- a) a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;
 - b) o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.
 - c) o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;
 - d) na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do artigo 17 da Lei Federal n.º 14.133/2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.
- 7.4 Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.
- 7.5 O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 7.6 Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.
- 7.7 O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 7.8 O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 7.9 O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 7.10 Os autos do processo permanecerão com vista franqueada por meio do PROA Cidadão.



8

DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 8.1** Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade ou para solicitar esclarecimento sobre seus termos, devendo encaminhar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data de abertura da sessão pública.
- 8.2** A impugnação poderá ser enviada por meio eletrônico (e-mail) certames@ipamcaxias.com.br, ou por petição dirigida ou protocolada na sede do IPAM, situada à rua Pinheiro Machado, n.º 2269, Centro, em Caxias do Sul, RS, no Setor de Licitações, 1.º andar, de segunda a sexta-feira, quando dias úteis, no horário das 9h às 16h30min.
- 8.3** Os pedidos de esclarecimentos deverão ser enviados exclusivamente por meio eletrônico via internet, no seguinte correio eletrônico (e-mail) certames@ipamcaxias.com.br.
- 8.4** A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
- 8.5** As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 8.5.1** A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.
- 8.6** Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame, exceto se, inquestionavelmente, a alteração não comprometer a formulação das propostas.

9

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 9.1** Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.
- 9.2** Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e endereço eletrônico, salvo comunicação do Pregoeiro em sentido contrário.
- 9.3** Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília, DF.
- 9.4** A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 9.5** As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- 9.6** Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.



- 9.7** Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
- 9.8** O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
- 9.9** Em caso de divergência entre as especificações e quantidades do objeto contidas no Sistema SIASG e as deste Edital e seus Anexos, prevalecerão as contantes nesse último.
- 9.10** O Edital e seus Anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) concomitantemente com cópia digital dos documentos gerados no decorrer do certame.
- 9.11** Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:

ANEXO	MODELO
I	TERMO DE REFERÊNCIA (TENDO COMO APÊNDICE O ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR)
II	MINUTA DE CONTRATO

Caxias do Sul, data da assinatura digital.

GUSTAVO DA SILVA MACHADO
Presidente do IPAM



ANEXO I

Considera-se o mesmo conteúdo do Termo de Referência - TR e do Estudo Técnico Preliminar - ETP (Apêndice ao TR) que deram abertura ao processo.



TERMO DE REFERÊNCIA

1

DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1 Da Definição do Objeto

1.1.1 Contratação de pessoa jurídica prestadora de serviços de suporte, remoto, telefônico e on-site em soluções de infraestrutura e segurança da informação com comodato de solução de firewall do tipo NGFW (Next-Generation Firewall + Proteção de Endpoints), incluindo serviço de migração, instalação, configuração e treinamento para o Instituto de Previdência e Assistência Municipal - IPAM, de acordo com especificações e demais condições, do presente documento.

1.1.2 A descrição do objeto e a(s) quantidade(s) da contratação encontram-se no Anexo I deste Termo de Referência.

1.1.3 O Estudo Técnico Preliminar é um documento preparatório ao Termo de Referência, sendo que na ocorrência de alguma divergência entre ambos, prevalecerá o disposto neste Termo de Referência.

1.2 Da Estimativa do Valor da Contratação e Preço(s) Máximo(s)

1.2.1 O custo estimado da contratação, bem como o(s) preço(s) máximo(s) unitário(s) e do(s) grupo(s), quando for o caso, consta(m) no Anexo I deste Termo de Referência.

1.3 Da Classificação do Objeto

1.3.1 O objeto desta contratação se enquadra na descrição de bens e serviços comuns, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por edital, por meio de especificações usuais do mercado conforme o disposto no artigo 6º, XIII, da Lei n.º 14.133/2021 e no Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

1.4 Da Vigência da Contratação

1.4.1 A contratação vigorará por 05 (cinco) anos, contado(s) da data de publicação do contrato no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP, prorrogável por até 10 (dez) anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei n.º 14.133/2021.

1.4.1.1 O objeto desta contratação é enquadrado como continuado, sendo a vigência plurianual mais vantajosa, considerando a justificativa pormenorizada no Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

1.4.1.2 A prorrogação de que trata este item é condicionada à:

1.4.1.2.1 apresentação de relatório favorável da comissão de recebimento e fiscalização, com ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado;



- 1.4.1.2.2 demonstração de que o valor da contrata o permaneça economicamente vantajoso para a Administra o;
- 1.4.1.2.3 manifesta o expressa do interesse do contratado na prorroga o e a comprova o de que mant m todas as condi es de habilita o e qualifica o.

2

DA FUNDAMENTA O E DA DESCRI O DA NECESSIDADE DA CONTRATA O

- 2.1 A fundamenta o e a descri o da necessidade da contrata o encontram-se pormenorizadas em t picos específicos do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

3

DESCRI O DA SOLUÇO COMO UM TODO, CONSIDERADO TODO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

- 3.1 A descri o da soluço como um todo encontra-se pormenorizada em t pico específico do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

4

DOS REQUISITOS DA CONTRATA O

- 4.1 Os requisitos da contrata o encontram-se pormenorizados em t pico específico do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

5

DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

- 5.1 Os critérios de sustentabilidade encontram-se pormenorizados no t pico Descri o dos Requisitos da Contrata o do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

6

DO MODELO DE EXECU O CONTRATUAL

6.1 Das Condi es de Execu o

- 6.1.1 A execu o do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

- 6.1.1.1 **In cio da execu o do objeto:** a contar da data de publica o do contrato no Portal Nacional de Contrata es Públicas - PNCP.

- 6.1.1.1.1 Caso não seja possível iniciar a execu o dos serviços na data assinalada, o contratado deverá



comunicar o IPAM das razões respectivas, com pelo menos 3 (três) dias úteis de antecedência, para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado pelo Instituto, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

6.1.1.2 Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias, procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho: conforme previsto no Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

6.1.1.3 Local e horário da prestação de serviço:

6.1.1.3.1 Os serviços deverão ser executados na sede do IPAM, à Rua Pinheiro Machado, n° 2.269, Centro, Caxias do Sul/RS, no horário das 08h às 17h, salvo situações extraordinárias, em horário divergente a esses, e de acordo com a prioridade considerada:

Prazo de atendimento e solução de chamados			
Prioridade	Definições	Início do atendimento	Solução Definitiva
Alta	Solicitações que impedem a realização de alguma operação por parte do usuário ou situações que exista algum prazo legal a ser cumprido.	1 hora	4 horas
Média	Solicitações que dificultam a realização de alguma operação por parte do usuário.	4 horas	8 horas
Baixa	Esclarecimentos, dúvidas ou solicitações diversas que não impeçam ou dificultem a realização de operações por parte do usuário.	6 horas	36 horas

6.1.1.4 Materiais, estrutura física, ferramentas e equipamentos a serem disponibilizados

6.1.1.4.1 Para a perfeita execução dos serviços, durante toda a vigência do contrato, o contratado deverá manter materiais, estrutura física, ferramentas e equipamentos necessários a execução dos serviços.

6.2 Da Garantia Contratual

6.2.1 O período de garantia é aquele estabelecido na Lei n.º 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).



- 7.1 É vedada a subcontratação ou transferência total ou parcial do objeto da licitação.
- 7.2 É vedada a participação de empresas reunidas em consórcio para o objeto da licitação.

8

DO RECEBIMENTO DO OBJETO

- 8.1 Para o recebimento do objeto desta licitação, o IPAM emitirá documento de Designação dos servidores que farão o recebimento nos termos do artigo 140, I, "a" e "b", da Lei n.º 14.133/2021.
- 8.2 O recebimento dar-se-á da seguinte forma:
- 8.2.1 Provisoriamente, em até 3 (três) dias úteis a contar da conclusão da execução dos serviços e/ou de suas etapas, para efeito de posterior verificação da conformidade com o solicitado na contratação;
- 8.2.1.1 O objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste instrumento, devendo ser substituído, reparado ou corrigido, no prazo estabelecido pelo Fiscal designado, a contar da notificação do prestador de serviços, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 8.2.2 Definitivamente, com a emissão do respectivo termo de recebimento, após a verificação da qualidade, características e quantidades do objeto e consequente aceitação, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis contados após o recebimento provisório.
- 8.2.2.1 Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.
- 8.3 O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade do contratado pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do objeto.

9

DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 9.1 Compete ao Contratante:
- 9.1.1 receber, fiscalizar, orientar, contestar, dirimir dúvidas emergentes da execução do objeto contratado;
- 9.1.2 receber o objeto e lavrar termo de recebimento provisório. Se o objeto contratado não estiver de acordo com as especificações do Contratante, rejeitá-lo, no todo ou em parte. Do contrário, após a análise de compatibilidade entre o solicitado e o efetivamente entregue, será lavrado o termo de recebimento definitivo;
- 9.1.2.1 comunicar ao Contratado, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- 9.1.3 efetuar o pagamento ao Contratado no valor correspondente à prestação dos serviços, no prazo e forma estabelecidos neste Termo de Referência.



- 9.2 O Contratante não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Referência, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

10

DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

- 10.1 O Contratado cumprirá todas as obrigações constantes no Termo de Referência e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:
- 10.1.1 proceder à prestação dos serviços no prazo e local fixados, acompanhado da respectiva nota fiscal;
 - 10.1.2 considerar os preços propostos completos e suficientes para a execução do objeto desta contratação, sendo desconsiderada qualquer reivindicação de pagamento adicional devido a erro ou à má interpretação de parte do Contratado;
 - 10.1.3 arcar com os encargos previdenciários, fiscais (ICMS e outros), comerciais, trabalhistas, tributários, itens, embalagens, tarifas, fretes, seguros, descarga, transporte, material, responsabilidade civil e outros resultantes do contrato, bem como os riscos atinentes à atividade, inclusive quaisquer despesas que venham a incidir sobre os itens, objeto desta contratação;
 - 10.1.3.1 entende-se por encargos os tributos (impostos, taxas), contribuições fiscais e parafiscais, os instituídos por leis sociais, emolumentos, fornecimento de mão de obra especializada, administração, lucros, equipamentos e ferramental, transporte de material e de pessoal, estada, hospedagem, alimentação e qualquer despesa, acessória e/ou necessária, não especificada neste Termo de Referência;
 - 10.1.4 indenizar terceiros e ao Contratante os possíveis prejuízos ou danos, decorrentes de dolo ou culpa, durante a contratação, em conformidade com o artigo 120 da Lei n.º 14.133/2021;
 - 10.1.5 arcar com todas as despesas necessárias à execução do objeto contratado;
 - 10.1.6 cumprir fielmente a contratação, em compatibilidade com as obrigações assumidas;
 - 10.1.7 refazer os serviços em desacordo no prazo estabelecido neste Termo de Referência, ou não sendo possível, indenizar o valor correspondente acrescido de perdas e danos, mediante toda e qualquer impugnação feita pelo Contratante;
 - 10.1.8 prestar informações sobre a prestação dos serviços;
 - 10.1.9 manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, durante toda a execução do contrato e em compatibilidade com as obrigações assumidas;
 - 10.1.10 responder pela qualidade, quantidade, validade, segurança e demais características do objeto, bem como a observação às normas técnicas;
 - 10.1.11 não subcontratar o objeto desta contratação, salvo esteja expressamente permitido neste Termo de Referência;



- 10.1.12 prestar a garantia contratual, manutenção e assistência técnica, caso exigida neste Termo de Referência;
- 10.1.13 atribuir os serviços a profissionais legalmente habilitados e idôneos;
- 10.1.14 apresentar ao Contratante, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, a contar da data de solicitação, documentação relativa aos empregados do Contratado, resultante de ações judiciais, na qual o Contratante encontra-se no polo passivo da ação;
- 10.1.15 cumprir as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz;
- 10.1.16 informar ao Contratante, durante o período de vigência do contrato, qualquer alteração de endereço, telefone, correio eletrônico (e-mail) ou outros dados.

11

DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

- 11.1 O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei n.º 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (Lei n.º 14.133/2021, artigo 115, *caput*).
- 11.2 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (Lei n.º 14.133/2021, artigo 115, § 5.º).
- 11.3 A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) designados, ou pelos respectivos substitutos (Lei n.º 14.133/2021, artigo 117, *caput*).
- 11.3.1 O fiscal designado anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Lei n.º 14.133/2021, artigo 117, § 1.º).
- 11.3.2 O fiscal designado informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência (Lei n.º 14.133/2021, artigo 117, § 2.º).
- 11.4 O Contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto contratado em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nele empregados (Lei n.º 14.133/2021, artigo 119).
- 11.5 O Contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo Contratante (Lei n.º 14.133/2021, artigo 120).
- 11.6 Somente o prestador de serviços será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato ou instrumento equivalente (Lei n.º 14.133/2021, artigo 121, *caput*).
- 11.6.1 A inadimplência do Contratado em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá



- à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato (Lei n.º 14.133/21, artigo 121, § 1.º).
- 11.7 As comunicações entre o órgão ou entidade e o Contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim (IN 5/2017, artigo 44, § 2.º).
- 11.8 O Contratante poderá convocar representante do Contratado para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato (Decreto Municipal n.º 21.763/2021).
- 11.9 Após a assinatura do contrato, sempre que a natureza da contratação exigir, o Contratante convocará o representante do Contratado para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do Contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das penalizações aplicáveis, dentre outros (Decreto Municipal n.º 21.763/2021).

12

DO PAGAMENTO

- 12.1 O pagamento será efetuado mensalmente, acompanhado das respectivas notas fiscais, até o 10.º (décimo) dia consecutivo do mês subsequente ao mês da prestação dos serviços, mediante Termo de Recebimento Definitivo emitido pelo Fiscal designado pelo Contratante. Em caso de uso de horas técnicas, seguirá da mesma forma, ou seja, notas fiscais apresentadas para efetuar pagamento até o 10.º (décimo) dia consecutivo do mês subsequente ao mês da prestação dos serviços. Para cada pagamento o Contratado deverá emitir duas notas fiscais, uma a ser paga pela área de Previdência do Contratante, e outra a ser paga pela área da Saúde do Contratante, em percentual de rateio a ser divulgado posteriormente.
- 12.1.1 As notas fiscais de serviços deverão ser emitidas e entregues no Setor de Licitações do Contratante. Caso o Contratado disponibilize notas fiscais eletrônicas, estas deverão ser emitidas e encaminhadas em arquivos formatos PDF e XML, para o endereço eletrônico do Contratante, a ser divulgado posteriormente.
- 12.2 O Contratado deverá emitir documento fiscal em conformidade com a legislação tributária, sob pena de devolução para que haja o acerto do faturamento.
- 12.2.1 Na hipótese de existência de erros na nota fiscal de cobrança e/ou outra circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento será interrompido e ficará pendente até que o Contratado adote as medidas saneadoras, voltando a correr na sua íntegra após o Contratado ter solucionado o problema, seguindo a legislação vigente quanto à ordem cronológica de pagamentos do Contratante.
- 12.3 Serão retidos na fonte os tributos e as contribuições elencados nas disposições determinadas pelos órgãos fiscais e fazendários, em conformidade com as instruções normativas vigentes.
- 12.4 A retenção do tributo de que trata a Instrução Normativa RFB n.º 1.234/2012 não será efetuada caso o prestador de serviços apresente, na entrega da nota de empenho, declaração de que é regularmente inscrito no Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – Simples Nacional, conforme exigido no inciso XI do



artigo 4º e modelo constante no anexo IV da IN n.º 1.234/2021, devendo ser atualizada anualmente pelo Contratado.

- 12.4.1** Enquanto o Contratante não possuir convênio firmado com a Receita Federal do Brasil nos termos da Portaria SRF n.º 1.454/2004 referente à retenção dos tributos disciplinados no artigo 1º da IN SRF n.º 475/2004, as notas fiscais não devem ser faturadas com a retenção de PIS, COFINS e CSLL.
- 12.5** Quando os recursos para execução do objeto forem oriundos de convênios, contratos de repasse e financiamentos, os pagamentos ficarão condicionados também ao repasse dos recursos pelo respectivo órgão concedente.
- 12.6** A atualização financeira dos valores a serem pagos terá como base a variação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA, apurado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, contados desde a data final do período de adimplemento de cada parcela até a data do efetivo pagamento.
- 12.7** Os pagamentos mensais serão efetivados, preferencialmente, por depósito bancário em conta a ser informada pelo Contratado, ou por apresentação de boletos, ou outros que venham a substituí-los. A referida conta deverá estar em nome da pessoa jurídica, ou seja, do Contratado.
- 12.8** Para fins de adjudicação, homologação e empenho, o preço do item/grupo poderá sofrer, automaticamente, uma pequena variação para menos, resultante da necessidade de serem obtidos valores unitários com até duas casas decimais, sendo que serão desconsideradas todas as casas posteriores à segunda.
- 12.9** Poderá ser emitida nota de empenho, autorização de compra ou outro instrumento hábil em substituição ao contrato, nos termos do artigo 95, da Lei n.º 14.133/2021.

13

DO REAJUSTE E DO REEQUILÍBRIO

- 13.1** Os preços inicialmente contratados são fixos e irremovíveis no prazo de 12 (doze) meses contados da data do orçamento em ... de de 2024.
- 13.2** Após o intervalo de 12 (doze) meses, os preços iniciais poderão ser reajustados, mediante a aplicação, pelo IPAM, do Índice de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA, apurado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, e na extinção deste, aquele que vier a substituí-lo, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- 13.2.1** O pedido de reajuste deverá ser protocolado no Setor de Licitações do IPAM, até o término do contrato ou até a data da prorrogação contratual subsequente, sendo que, se não for de forma tempestiva, haverá a preclusão do direito ao reajuste.
- 13.3** Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o intervalo mínimo de 12 (doze) meses será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 13.4** No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).



- 13.5 Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).
- 13.6 Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.
- 13.7 Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 13.8 O reajuste ou a repactuação de preços previstos no próprio contrato serão realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo.

14 DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

- 14.1 Não haverá a exigência da garantia de execução contratual.

15 DO ATENDIMENTO AO DISPOSTO NA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS - LGPD, LEI N.º 13.709/2018

- 15.1 O prestador de serviços fica obrigado a:
- 15.1.1 cumprir as solicitações da Autoridade Nacional de Proteção de Dados - ANPD;
- 15.1.2 cumprir com o estabelecido pelo Contratante para o tratamento de dados e dentro das finalidades necessárias ao cumprimento do objeto contratado;
- 15.1.3 guardar o mais absoluto sigilo sobre os dados pessoais que lhes forem confiados por força da execução contratual, estendendo tal obrigação a eventuais empregados, assumindo a responsabilidade e as consequências advindas da sua divulgação não autorizada ou utilização indevida, inclusive cível e penal;
- 15.1.4 não utilizar os dados obtidos por meio desse ajuste para finalidade diversa;
- 15.1.5 notificar o Contratante em caso de vazamento de dados que conduza à destruição, perda, alteração ou divulgação não autorizada de dados, por escrito, no prazo máximo de 24h (vinte e quatro horas) contadas da descoberta da referida violação;
- 15.1.6 fornecer informações úteis ao Contratante sobre a natureza e âmbito dos Dados Pessoais possivelmente afetados e as medidas corretivas tomadas ou planejadas;
- 15.1.7 implementar medidas corretivas a fim de impedir violações e a fim de limitar o seu impacto sobre os titulares de dados, na medida do possível.

16 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS



- 16.1** O Contratado que cometer qualquer conduta que infrinja as condições e prazos estabelecidos neste instrumento, em contrato ou na legislação atinente à execução do objeto ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, conforme disposto na Lei n.º 14.133/2021, às sanções a seguir estabelecidas, aplicáveis após regular Processo Administrativo de Penalização de fornecedor em conformidade com o Decreto Municipal n.º 21.763/2021 e alterações:
- 16.1.1** ADVERTÊNCIA ESCRITA em razão de falhas que não caibam a aplicação de sanção mais grave em virtude de serem corrigidas no prazo estipulado pela fiscalização.
- 16.1.2** MULTA por descumprimento de prazos e condições ajustados, conforme classificação de gravidade da inconformidade diagnosticada pelo IPAM, seguindo, ainda a tabela de classificação de inconformidades integrante deste item, nos seguintes termos:
- 16.1.2.1** para inconformidade LEVE, será aplicada multa na razão de 0,5% (cinco décimos por cento) ao dia, sobre o valor global do item/grupo, até 30 (trinta) dias de atraso, podendo, justificadamente, ser cancelada a nota de empenho, a autorização de compra ou outro instrumento hábil e/ou rescindido o contrato, nas seguintes situações:
- 16.1.2.1.1** pela não entrega da documentação exigida para o certame, nos prazos previstos;
- 16.1.2.1.2** pelo retardamento da execução ou da conclusão do objeto da contratação sem motivo justificado.
- 16.1.2.2** para inconformidade MODERADA, será aplicada multa de 10% (dez por cento), sobre o valor da parcela inadimplida, podendo, justificadamente, ser cancelada a nota de empenho, a autorização de compra ou outro instrumento hábil e/ou rescindido o contrato, nas seguintes situações:
- 16.1.2.2.1** pela entrega do objeto em desacordo com o solicitado, quando não houver a pronta adequação no prazo fixado;
- 16.1.2.2.2** pela não manutenção da proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- 16.1.2.2.3** pela subcontratação de serviços quando não permitidos.
- 16.1.2.3** para inconformidade GRAVE:
- 16.1.2.3.1** será aplicada multa de 15% (quinze por cento), sobre o valor global do item/grupo, pela não celebração da Ata de Registro de Preços ou não entrega da documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 16.1.2.3.2** será aplicada multa de 0,10% (dez décimos por cento), ao dia, sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30% (trinta por cento), pelo atraso injustificado na prestação dos serviços, em prazo superior a 30 (trinta) dias consecutivos;
- 16.1.2.3.3** será aplicada multa de 15% (quinze por cento) da parcela inadimplida, podendo, também, ser cancelada a nota de empenho, a autorização de compra ou outro instrumento hábil e/ou rescindido o contrato, pela inexecução parcial do objeto, salvo quando causar grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo, será aplicada a penalidade correspondente.
- 16.1.2.4** para inconformidade GRAVÍSSIMA:
- 16.1.2.4.1** será aplicada multa de 20% (vinte por cento) da parcela inadimplida, podendo, também, ser cancelada a



- nota de empenho, a autorização de compra ou outro instrumento hábil e/ou rescindido o contrato, pela inexecução total do objeto;
- 16.1.2.4.2** será aplicada multa de 30% (trinta por cento) da parcela inadimplida, podendo, também, ser cancelada a nota de empenho, a autorização de compra ou outro instrumento hábil e/ou rescindido o contrato, pela inexecução parcial do objeto que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.
- 16.1.3** quando da reincidência em irregularidades será dobrada a multa correspondente à infração cometida conforme subitens anteriores, até o limite de 30% (trinta por cento).
- 16.1.4** IMPEDIMENTO DE LICITAR E CONTRATAR com a Administração Municipal pelo prazo de até 3 (três) anos, quando houver, bem como demais cominações legais, quando o licitante:
- 16.1.4.1** ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- 16.1.4.2** dar causa à inexecução total ou parcial do objeto;
- 16.1.4.3** dar causa à inexecução parcial da contratação que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- 16.1.4.4** deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- 16.1.4.5** não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- 16.1.4.6** não celebrar a contratação ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta.
- 16.1.5** IMPEDIMENTO DE LICITAR E CONTRATAR com a Administração Municipal pelo prazo de até 6 (seis) anos, quando houver, bem como demais cominações legais, quando o licitante:
- 16.1.5.1** apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante o procedimento ou a execução contratual;
- 16.1.5.2** fraudar a contratação ou praticar ato fraudulento na execução contratual;
- 16.1.5.3** comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 16.1.5.4** praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da contratação;
- 16.1.5.5** praticar ato lesivo previsto no art. 5.º da Lei n.º 12.846, de 1.º de agosto de 2013;
- 16.1.5.6** ocorrer em 1 (uma) infração enquadrada como gravíssima OU 2 (duas) infrações enquadradas como grave OU 3 (três) infrações enquadradas como moderada aplicáveis após regular Processo Administrativo de Penalização de fornecedor em conformidade com o Decreto Municipal n.º 21.763/2021 e alterações OU 4 (quatro) infrações enquadradas como leve, OU, independente do grau, no caso da ocorrência de 5 (cinco) infrações.
- 16.1.6** DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a empresa executora ressarcir o IPAM pelos prejuízos causados e após decorrido



o prazo da penalidade de suspensão do subitem anterior.

- 16.2 Será facultada ao Contratado, nos termos da lei, apresentação de defesa prévia, na ocorrência de quaisquer das situações previstas neste Termo de Referência.
- 16.3 As multas e seu pagamento não eximirão o fornecedor de ser acionado judicialmente pela responsabilidade civil derivada de perdas e danos, decorrentes das infrações cometidas.
- 16.4 Caso a multa não seja quitada em até 15 (quinze) dias contados da emissão da DARM, estará sujeita à atualização monetária com base no mesmo índice previsto no subitem de reajuste (ou de pagamento).
- 16.5 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

17 DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 17.1 As despesas decorrentes da contratação dos serviços correrão por conta das dotações orçamentárias do IPAM, as quais constarão no Edital.

18 DO PERCENTUAL DE RATEIO CONFORME RESOLUÇÃO DOS CONSELHOS DO IPAM

- 18.1 Esta contratação será 50% para a área da Previdência, e 50% para a área da Saúde do IPAM.

19 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 19.1 Informações e esclarecimentos sobre o objeto desta contratação poderão ser obtidos junto ao Setor de Licitações do IPAM, pelos telefones (54) 3289 5415 ou 3289 5457, no horário das 9h às 16h30min, de segunda a sexta-feira, em dias úteis.
- 19.2 Fazem parte deste Termo de Referência:

ANEXO	DESCRIÇÃO
I	DESCRIÇÃO DO(S) ITEM(NS) E QUANTIDADE(S) MÁXIMA(S) DA CONTRATAÇÃO
II	FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS

Caxias do Sul, data da assinatura digital.

GUSTAVO DA SILVA MACHADO
Presidente do IPAM
Assinatura digital ao final do arquivo.

PRISCILA DA SILVA LORENZZETTI PRADO
Analista de Sistemas – Setor de Informática
Assinatura digital ao final do arquivo.



ANEXO I DO TERMO DE REFERÊNCIA

DESCRIÇÃO DO(S) ITEM(NS) E QUANTIDADE(S) MÁXIMA(S) DA CONTRATAÇÃO

GRUPO	ITEM	CÓDIGO GRP	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE ESTIMADA PARA OS DOZE PRIMEIROS MESES	UNITÁRIO	TOTAL PARA OS DOZE PRIMEIROS MESES	PARTICIPAÇÃO LC N.º 123/2006
1	1	33140	VALOR MENSAL DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS RELACIONADOS À INFRAESTRUTURA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - TI PARA O INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA MUNICIPAL - IPAM, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE SISTEMA PARA ADMINISTRAÇÃO DE USUÁRIOS E REDES, INCLUINDO ATUALIZAÇÕES, SUPORTE REMOTO E TELEFÔNICO, BEM COMO SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, SUPORTE, CONSULTORIA, INSTALAÇÃO E ATUALIZAÇÃO DE <i>SOFTWARES</i> DIVERSOS RELACIONADOS À TI, VIA SUPORTE TELEFÔNICO, REMOTO E LOCAL. O VALOR TOTAL DO ITEM SERÁ IGUAL AO VALOR MENSAL MULTIPLICADO POR 12 MESES.	MÊS	12	R\$ 3.500,00	R\$ 42.000,00	ABERTA
	2	33141	VALOR DA HORA TÉCNICA, RELATIVA À PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS ACIMA ESPECIFICADOS, COM ESTIMATIVA DE 120 HORAS/ANO. O VALOR TOTAL DO ITEM SERÁ IGUAL AO VALOR UNITÁRIO DA HORA, MULTIPLICADO PELA QUANTIDADE ESTIMADA DE 120 HORAS.	HORA	120	R\$ 210,00	R\$ 25.200,00	ABERTA
VALOR TOTAL PARA 5 (CINCO) ANOS: R\$ 336.000,00								



ANEXO II DO TERMO DE REFERÊNCIA

FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS

1

FORMA DE SELEÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

- 1.1** O prestador de serviços será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.
- 1.1.1** Divisão da licitação: Adjudicação por item/grupo.
- 1.1.2** Modo de Disputa: Aberto.

2

PREENCHIMENTO DA PROPOSTA NO SISTEMA ELETRÔNICO

- 2.1** O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
- 2.1.1** a) **Valor total do grupo, considerando o valor global para 5 anos, com base no praticado nos primeiros 12 meses, expressos em reais, com até 2 (duas) casas decimais, à vista, válido para ser praticado desde a data da apresentação da proposta até o efetivo pagamento;**
- 2.1.2** b) Descrição detalhada do objeto, contendo as informações especificadas no Termo de Referência. O licitante deve atentar-se para não se identificar ao preencher este campo.
- 2.2** Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante vencedor.
- 2.3** Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 2.4** O prazo de validade da proposta será de 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação.

3

CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO, FORMULAÇÃO DE LANCES E DE DESEMPATE DAS PROPOSTAS

- 3.1** Os critérios de classificação, formulação de lances e de desempate das propostas integram o Edital.



4

CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE DAS PROPOSTAS

- 4.1 Os critérios de aceitabilidade das propostas estão dispostos no Edital.

5

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO TÉCNICA DAS PROPOSTAS

- 5.1 **Documentação Técnica**
- 5.1.1 Conforme subitem 6.2.3 deste instrumento.

6

HABILITAÇÃO

- 6.1 O(s) licitante(s) classificado(s) em primeiro lugar no certame deverá(ão) comprovar os seguintes requisitos de habilitação: Habilitação Jurídica; Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista; Habilitação Técnica e Habilitação Econômico-financeira. A habilitação do(s) licitante(s) será verificada por meio do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, conforme o disposto na Instrução Normativa SEGES/MP n.º 03, de 2018, nos documentos por eles abrangidos, ou, ainda, nos documentos anexados.
- 6.2 Para fins de HABILITAÇÃO, o licitante deverá encaminhar os documentos a seguir relacionados, devidamente ATUALIZADOS e VIGENTES na data da abertura da licitação:
- 6.2.1 CERTIFICADO DE REGISTRO CADASTRAL - CRC, disponibilizado pelo Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, sendo que este documento deverá ter a data de expedição não superior a 30 (trinta) dias.
- 6.2.2 Comprovante que demonstre a SITUAÇÃO DO FORNECEDOR perante o SICAF, sendo que os níveis de credenciamento exigidos para este certame deverão estar atualizados e em vigor na data da abertura desta licitação.
- 6.2.2.1 O cadastramento atualizado nos níveis I, II, III, IV, V e VI supre as exigências dos artigos 66 a 70 da Lei n.º 14.333/2021. O nível I cumpre o registro cadastral ou credenciamento vigente junto ao SICAF, previsto no artigo 70, inciso II da referida Lei. Para esta licitação serão exigidos os seguintes níveis de cadastro atualizados no SICAF:

NÍVEL	ARTIGO	HABILITAÇÃO
II	66	JURÍDICA
III E IV	68	FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA
VI	INCISO II DO ARTIGO 69	ECONÔMICO-FINANCEIRA



- 6.2.2.2** Para realizar ou atualizar seu cadastramento e incluir sua documentação vigente, o licitante interessado ou quem o represente deverá consultar o Manual do SICAF disponível no Portal de Compras do Governo Federal, no acesso “Fornecedor” opção “Manuais”. É de responsabilidade do licitante manter sua documentação atualizada e em vigor no SICAF, para fins de habilitação e contratação.
- 6.2.2.3** Não havendo a possibilidade de atualizar o comprovante que demonstre a Situação do Fornecedor perante o SICAF antes da data de abertura deste certame, os licitantes poderão encaminhar, juntamente com o referido comprovante, os documentos vigentes relativos aos níveis exigidos no subitem 6.2.2.1 deste Termo de Referência.
- 6.2.3** Para fins de qualificação técnica, o interessado deverá:
- 6.2.3.1** Apresentar, juntamente com a proposta, a solução ofertada para gerenciamento de usuários e redes, a fim de verificar se todas as funcionalidades relacionadas atendem ao solicitado no objeto.
- 6.2.3.1.1** A empresa responsável pela execução dos serviços deve comprovar, para o fornecimento de suporte e atualizações para estrutura, possuir a seguinte certificação:
- 6.2.3.1.1.1** No mínimo 01 (um) técnico Specialist Network Security na solução de NG-Firewall ofertada;
- 6.2.3.1.2** Apresentar, pelo menos, 01 (um) atestado de capacidade técnica fornecido por órgão público ou empresa privada comprovando que desempenhou de forma satisfatória implantação de solução de NG-Firewall ofertada ou de modelo superior, implantação e suporte soluções Trend Micro e implantação e suporte a sistema operacional Linux.
- 6.2.3.1.2.1** Fica permitido o somatório de atestados para comprovação da capacidade técnica.
- 6.2.3.1.3** Comprovar através de documentação do Fabricante, que é um canal autorizado e capacitado para o fornecimento dos produtos da marca de NG-Firewall ofertada.
- 6.2.3.1.4** Comprovar através de atestado de visita técnica, que visitou as dependências do Datacenter do IPAM, a fim de tomar conhecimento do local onde a solução será instalada e dirimir eventuais dúvidas sobre o ambiente físico da instalação. O atestado será fornecido pelo Setor de Tecnologia da Informação.
- 6.2.3.2** A empresa deverá apresentar comprovação de qualificação técnica de, pelo menos, 2 (dois) profissionais com certificação Linux LPIC-2, mediante apresentação de cópia autenticada de seus certificados. Deverá, também, ser comprovado o vínculo empregatício destes profissionais com a empresa proponente, através de cópias autenticadas de contrato ou de Carteira de Trabalho.
- 6.2.4** Além dos comprovantes requisitados nos subitens 6.2.1, 6.2.2 e 6.2.3, o licitante deverá apresentar o Registro Comercial, Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social e suas alterações, se houver, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedades comerciais, acompanhado, no caso de sociedade por ações, de documento de eleição de seus atuais administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedade civil, acompanhada de prova da diretoria em exercício; ou decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, em vigor.
- 6.2.4.1** Em se tratando de contrato social, o licitante poderá apresentar a versão consolidada, devendo a mesma vir acompanhada de todas as alterações posteriores, caso houver.
- 6.2.4.2** Somente serão habilitados os licitantes que apresentarem objeto social com ramo de atividade pertinente



ao objeto desta licitação.

- 6.2.5** Documentação não solicitada neste Termo de Referência será desconsiderada para fins de arquivo no processo administrativo que deu origem a esta contratação.

7

DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA PARA ASSINATURA DE CONTRATO

- 7.1** O licitante vencedor terá o prazo de até 3 (três) dias úteis para assinatura de Contrato, contados da data de convocação feita, por escrito, pelo IPAM.
- 7.2** O referido prazo poderá ser prorrogado a critério do IPAM, mediante apresentação de justificativa pelo licitante.
- 7.3** A assinatura de Contrato poderá ser por meio da Plataforma PROA - Processos Administrativos e-Gov, desde que o prestador de serviços tenha um Certificado emitido por uma Autoridade Certificadora (AC), credenciado na Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP - Brasil), na forma da legislação vigente.



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 - INFORMAÇÕES BÁSICAS:

Processo PROA n.º 24/9120-0001367-8.

2 - DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO:

Não há.

3 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

No dia 30 de setembro de 2024 encerra-se o Contrato n.º 116/2020, que tem por objeto a prestação de serviços técnicos relacionados à infraestrutura de Tecnologia da Informação - TI para o Instituto de Previdência e Assistência Municipal - IPAM, compreendendo o fornecimento de sistema para administração de usuários e redes, incluindo atualizações, suporte remoto e telefônico, bem como serviços de manutenção preventiva e corretiva, suporte, consultoria, instalação e atualização de *softwares* diversos relacionados à TI, via suporte telefônico, remoto e local.

Neste caso, trata-se de prestação de serviços continuados, visto que a manutenção adequada do servidor dedicado à internet é de extrema importância para o bom andamento de todas as atividades que o IPAM desenvolve ou disponibiliza através da rede mundial de computadores.

Bem como, a contratação de um serviço de Firewall se faz necessária para proteção dos dados e informações do IPAM. Atualmente, o Brasil perde milhões de Reais por causa dos ataques cibernéticos que vão de roubo de informações sigilosas de Órgãos Públicos, roubo de senhas, espionagem governamental entre outros crimes cometidos por meio das redes informatizadas. A solução de segurança de rede que será contratada tem o objetivo de gerenciar a segurança e a utilização da internet no ambiente de rede, para que seja adequada para atender a demanda constante de informações e serviços prestados aos segurados, evitando que a Internet seja utilizada para fins recreativos e vetados pelo IPAM, como por exemplo, acesso a sites de pornografia, rede de pedofilia, redes sociais (Facebook, YouTube, etc.), com o serviço de Filtro de Conteúdo WEB a rede de Internet do IPAM passará a ser gerenciada de acordo com as políticas e boas práticas de utilização ficando em "compliance" com o novo Marco Civil da internet, onde o ordenamento jurídico brasileiro diz que é obrigação do Órgão Público manter o controle da disciplina no ambiente de trabalho bem como imputa responsabilidade por ilícitos praticados por seus funcionários no exercício de suas funções. De acordo com o Código Civil Brasileiro (artigos 186, 187, 927 e 932, inciso III) a empresa é corresponsável pelas eventuais ações ilícitas praticadas por seus funcionários com meios fornecidos por ela, durante o horário de trabalho. Ainda em relação à Lei 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados - onde novas regras serão aplicadas às instituições para Segurança e Proteção de dados, aos quais as empresas e órgãos públicos devem se adaptar. Por fim, a aquisição de solução de segurança é essencial para viabilizar proteção adequada e atualizada no ambiente computacional das organizações (estações e servidores da rede, físicos ou virtualizados), de modo a preservar os ativos corporativos (hardware, software e dados), garantindo a integridade, confidencialidade e segurança das informações institucionais contra as ações de programas maléficos que coloque em risco a segurança e a continuidade das atividades das organizações. O IPAM conta com uma ampla rede de computadores, dados e ativos essenciais para o desempenho das atividades funcionais de seus servidores, bem como o atendimento aos seus segurados, desta forma busca-se a manutenção da segurança do ambiente tecnológico.

4 - DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS PARA A CONTRATAÇÃO:

Os requisitos necessários e suficientes à contratação de pessoa jurídica prestadora de serviços técnicos



relacionados à infraestrutura de Tecnologia da Informação - TI para o Instituto de Previdência e Assistência Municipal - IPAM, compreendendo a prestação de serviços de suporte, remoto, telefônico e on-site em soluções de infraestrutura e segurança da informação com comodato de solução de firewall do tipo NGFW (Next-Generation Firewall + Proteção de Endpoints), incluindo serviço de migração, instalação, configuração e treinamento fazem parte do item 6 deste Estudo Técnico Preliminar - ETP.

De acordo com o artigo 70, inciso II, da Lei n.º 14.133/2021 e suas alterações, para ser habilitado no certame o licitante interessado deverá apresentar: CERTIFICADO DE REGISTRO CADASTRAL - CRC, disponibilizado pelo Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, do Governo Federal; e comprovante que demonstre a SITUAÇÃO DO FORNECEDOR perante o SICAF, sendo que os níveis de credenciamento exigidos para este certame deverão estar atualizados e em vigor na data da abertura desta licitação. Este último comprovante compreende: habilitação jurídica; habilitação técnica; habilitação fiscal, social e trabalhista; e habilitação econômico-financeira.

A atualização do cadastramento nos níveis I, II, III, IV, V e VI supre as exigências dos artigos 66 a 70 da Lei n.º 14.133/2021 e suas alterações: para este certame o nível I cumpre o registro cadastral ou credenciamento vigente junto ao SICAF, previsto no artigo 70, inciso II; o nível II cumpre os requisitos da habilitação jurídica, previstos no artigo 66; os níveis III e IV cumprem os requisitos da habilitação fiscal, social e trabalhista, previstos no artigo 68; e o nível VI cumpre os requisitos da habilitação econômico-financeira, previstos no artigo 69, inciso II.

Para fins de habilitação técnica, de acordo com o previsto no artigo 67, inciso IV, o licitante interessado deverá apresentar, também, os seguintes documentos:

1 – Apresentar, juntamente com a proposta, a solução ofertada para gerenciamento de usuários e redes, a fim de verificar se todas as funcionalidades relacionadas atendem ao solicitado no objeto.

1.1 – A empresa responsável pela execução dos serviços deve comprovar, para o fornecimento de suporte e atualizações para estrutura, possuir a seguinte certificação:

1.1.1 – No mínimo 01 (um) técnico Specialist Network Security na solução de NG-Firewall ofertada;

1.2 – Apresentação de, pelo menos, 01 (um) atestado de capacidade técnica fornecido por órgão público ou empresa privada comprovando que desempenhou de forma satisfatória implantação de solução de NG-Firewall ofertada ou de modelo superior, implantação e suporte soluções Trend Micro e implantação e suporte a sistema operacional Linux.

1.2.1 – Fica permitido o somatório de atestados para comprovação da capacidade técnica.

1.3 – Comprovar através de documentação do Fabricante, que é um canal autorizado e capacitado para o fornecimento dos produtos da marca de NG-Firewall ofertada.

1.4 – Comprovar através de atestado de visita técnica, que visitou as dependências do Datacenter do IPAM, a fim de tomar conhecimento do local onde a solução será instalada e dirimir eventuais dúvidas sobre o ambiente físico da instalação. O atestado será fornecido pelo Setor de Tecnologia da Informação.

2 – A empresa deverá apresentar comprovação de qualificação técnica de, pelo menos, 2 (dois) profissionais com certificação Linux LPIC-2, mediante apresentação de cópia autenticada de seus certificados. Deverá, também, ser comprovado o vínculo empregatício destes profissionais com a empresa proponente, através de cópias autenticadas de contrato ou de Carteira de Trabalho.

Para realizar ou atualizar seu cadastramento o licitante interessado ou quem o represente deverá consultar o Manual do SICAF disponível no Portal de Compras do Governo Federal, no acesso “Fornecedor” opção “Manuais”. É



de responsabilidade do licitante manter sua documentação atualizada e em vigor no SICAF, para fins de habilitação e contratação.

5 - LEVANTAMENTO DE MERCADO:

Para a contratação objeto deste Estudo a solução mais vantajosa é a realização de procedimento na modalidade Pregão, sob a forma Eletrônica, fundamentada no artigo 6º, inciso XLI, da Lei n.º 14.133/2021, com adoção do critério de julgamento pelo Menor Preço do item único.

Considerando as alternativas disponíveis, opta-se por contrato de prestação de serviços renovável, devido à especificidade do objeto.

6 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

Contratação de pessoa jurídica prestadora de serviços de suporte, remoto, telefônico e on-site em soluções de infraestrutura e segurança da informação com comodato de solução de firewall do tipo NGFW (Next-Generation Firewall + Proteção de Endpoints), incluindo serviço de migração, instalação, configuração e treinamento para o Instituto de Previdência e Assistência Municipal - IPAM, de acordo com especificações e demais condições, do presente documento.

1 CARACTERÍSTICAS DO OBJETO E DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 1.1** Instalação, configuração, suporte e manutenção dos seguintes serviços em ambientes:
 - 1.1.1** Tecnologia LAMP(Linux, Apache, MySQL e PHP);
 - 1.1.2** Integração LDAP/Active Directory;
- 1.2** Instalação, configuração, suporte e manutenção das Soluções:
 - 1.2.1** Virtualização;
 - 1.2.2** Sistema de E-mail para no mínimo 150 usuários;
 - 1.2.3** Solução de antivírus;
 - 1.2.4** NG-Firewall;
- 2** Características Técnicas da Solução
 - 2.1** Firewall NGFW:
 - 2.1.1** Firewall:
 - 2.1.1.1** Permitir a criação de regras de firewall de forma a liberar ou bloquear acessos operando no formato stateful firewall;
 - 2.1.1.2** Permitir vínculo das regras de firewall com objetos (zonas, endereços, portas, protocolos, aplicações, usuário e grupos de usuários), de forma individual e agrupada, para origem e destino do fluxo, de acordo



com a granularidade que atenda às necessidades do IPAM;

- 2.1.1.3 Permitir vínculo das regras de firewall com país de origem e país de destino das conexões;
- 2.1.1.4 Permitir a criação de regras de firewall com período de validade de forma programada (data e horário iniciais e finais);
- 2.1.1.5 Permitir a tradução de endereços, de forma estática e dinâmica, por meio de NAT (Network Address Translation) nos formatos um-para-um e muitos-para-um, inclusive NAT64, NAT46 e NAT66;
- 2.1.1.6 Permitir a tradução de portas PAT (Port Address Translation) nos formatos um-para-um e muitos-para-um;
- 2.1.1.7 Permitir a configuração de DHCP Server e DHCP Relay para cada uma das zonas de firewall, nos protocolos IPv4 e IPv6, com características próprias em cada zona de firewall;
- 2.1.1.8 Permitir a configuração de roteamento estático e dinâmico utilizando RIP, BGP e OSPF para os protocolos IPv4 e Ipv6;
- 2.1.1.9 Permitir OSPF graceful restart;
- 2.1.1.10 Permitir Policy Based Routing ou Policy Based Forwarding;
- 2.1.1.11 Permitir roteamento multicast no protocolo PIM Sparse Mode;
- 2.1.1.12 Permitir a customização da página de bloqueio de forma a informar ao usuário que o acesso não foi autorizado, bem como o motivo pelo qual o bloqueio ocorreu.
- 2.1.2 Filtro Web e Controle de Aplicações:
 - 2.1.2.1 Permitir a criação de regras de filtro web e controle de aplicações de forma a liberar, bloquear ou limitar acessos;
 - 2.1.2.2 Permitir vínculo das regras de filtro web e controle de aplicações em qualquer das regras de firewall previamente cadastradas, com a granularidade que atenda às necessidades do IPAM;
 - 2.1.2.3 Permitir vínculo das regras de filtro web com categorias de sites, dispostas em uma base de dados catalogada e mantida pelo fabricante da solução, distribuídas por conteúdo do site em categorias distintas;
 - 2.1.2.3.1 As categorias de sites devem possuir, no mínimo, agrupamentos baseadas nas seguintes características: Conexão Remota, Compartilhamento de Conteúdo, Mensagens Instantâneas, Multimídia (áudio, vídeo, streaming), Comunicação (telefonía, videochamadas), Proxy, Phising, Spam, Hacking, Websites Maliciosos, Redes Sociais, Entretenimento, Games/Jogos, Pornografia/Pedofilia, Violência, 3.1.2.3.1 Drogas, Sites Ilegais, Comércio Eletrônico, Finanças, Governo, Organizações Sociais, Propaganda;
 - 2.1.2.4 Permitir a criação de categorias de sites específicas conforme necessidades do IPAM;
 - 2.1.2.5 Permitir a criação de exceções para sites específicos conforme necessidades do IPAM;
 - 2.1.2.6 Permitir a criação de regras de filtro web através de filtros específicos nos dados do conteúdo acessado



por meio de busca textual;

- 2.1.2.7 Permitir a filtragem completa de todo o conteúdo de URLs conhecidas e consideradas como fonte de material impróprio, bem como de códigos maliciosos (cookies, scripts, binários, applets, javascripts, activeX e outros) através de base de dados catalogada e mantida pelo fabricante da solução;
- 2.1.2.8 Permitir vincular aplicações ou categorias de aplicações às regras de firewall, dispostas em uma base de dados catalogada e mantida pelo fabricante da solução, distribuídas por conteúdo de aplicação em categorias distintas;
- 2.1.2.8.1 As categorias de aplicações devem possuir, no mínimo, agrupamentos baseados nas seguintes características: Conexão Remota, Peer-to-Peer, Proxy, Compartilhamento (armazenamento/backup), Colaboração, Multimídia (áudio, vídeo, streaming), Comunicação (telefonias, videochamadas), Redes Sociais e Games/Jogos;
- 2.1.2.8.2 As categorias de aplicações devem identificar, no mínimo, as aplicações: TeamViewer, LogMeIn, GoToMeeting, Citrix, Webex, Microsoft Remote Desktop, VNC, SSH, OpenVPN, Telnet, Http-Proxy, Http-Tunnel, Gnutella, BitTorrent, Emule, Onedrive, 4Shared, Dropbox, Google Drive, Google Docs, Evernote, Gmail, Office 365, iTunes, Youtube, SIP, WhatsApp, Skype, Facebook, Twitter, LinkedIn, Google+, Hangouts, Facebook Chat, AIM, HTTP, HTTPS, DNS, DHCP, WINS, NTP, FTP, RADIUS, Kerberos, Microsoft RPC, XML.RCP, RCP over HTTP, Microsoft Active Directory, LDAP, PostgreSQL, MySQL, Microsoft SQL Server, Oracle, DB2, SNMP, Whois, SMTP, POP3, IMAP e Rsync, bem como suas funcionalidades e recursos internos específicos;
- 2.1.2.9 Permitir a liberação e bloqueio de aplicações sem a necessidade de liberação adicional de portas e protocolos, efetuando apenas a liberação ou bloqueio da aplicação desejada na respectiva regra de controle de aplicações;
- 2.1.2.10 Permitir a criação de regras baseado nas características, comportamento e funcionalidades das aplicações, de forma que seja possível permitir e bloquear 3.1.2.10 funcionalidades específicas de uma aplicação. Exemplo: Permitir acesso ao Facebook, porém impedir acesso ao recurso Like ou Permitir acesso ao Google Hangout via chat, porém impedir videochamadas;
- 2.1.2.11 Permitir a criação de exceções para aplicações específicas nas categorias de aplicações conforme necessidades do IPAM. Exemplo: Bloquear a categoria de aplicações Redes Sociais mais criar uma exceção liberando o Facebook que é uma aplicação pertencente à categoria Redes Sociais;
- 2.1.2.12 Permitir a criação de inspeções personalizadas capazes de reconhecer aplicações proprietárias sem necessidade de ação do fabricante, utilizando como critério expressões regulares, sessões e payload de pacotes TCP e UDP;
- 2.1.2.13 Permitir controle, inspeção e descryptografia de pacotes de conexões TLS/SSL estabelecidas, para fluxos de entrada e saída, efetuando o controle individual e isolado dos certificados (adição, remoção e utilização) em cada ambiente de firewall virtual, independente da aplicação.
- 2.1.2.14 Permitir o monitoramento do tráfego web e de aplicações em tempo real, podendo filtrar a utilização por objetos (zonas, endereços, portas, protocolos, aplicações, usuários e grupos de usuários), de forma individual e agrupada, para origem e destino do fluxo, sem bloquear o acesso dos usuários ao conteúdo acessado;
- 2.1.2.15 Permitir a customização da página de bloqueio de forma a informar ao usuário que o acesso não foi



autorizado, bem como o motivo pelo qual o bloqueio ocorreu;

2.1.3 QOS:

2.1.3.1 Permitir a configuração da utilização de banda através da criação de classes, para download e upload, baseado em objetos (zonas, endereços, portas, protocolos, aplicações, usuários e grupos de usuários), de forma individual e agrupada, para origem e destino do fluxo;

2.1.3.1.1 Permitir a definição da banda máxima, banda garantida e fila de prioridade, sendo que a priorização do tráfego deve ocorrer em tempo real;

2.1.3.1.2 Permitir a priorização do tráfego baseado em ToS (Type of Services);

2.1.3.1.3 Permitir sFlow ou NetFlow;

2.1.3.2 Permitir o monitoramento da utilização de banda em tempo real podendo filtrar a utilização por objetos (zonas, endereços, portas, protocolos, aplicações, usuários e grupos de usuários), de forma individual e agrupada, para origem e destino do fluxo, sem bloquear o acesso dos usuários ao conteúdo acessado, de forma a identificar a utilização excessiva de banda;

2.1.4 Controle de ameaças:

2.1.4.1 Permitir a criação de regras de detecção e controle de ameaças capazes de realizar inspeção, detecção, proteção e bloqueio a ataques através dos recursos de IPS integrados internamente à solução fornecida;

2.1.4.2 Permitir vínculo das regras de controle de ameaças em qualquer das regras de firewall previamente cadastradas, com a granularidade que atenda às necessidades do IPAM;

2.1.4.3 Permitir a criação de regras por objetos (zonas, endereços, portas, protocolos, aplicações, usuários e grupos de usuários), de forma individual e agrupada, incluindo regras de exceção conforme necessidades do IPAM;

2.1.4.4 Permitir proteção e bloqueio para requisições de resolução de nomes para domínios maliciosos de botnets conhecidas;

2.1.4.5 Permitir proteção e bloqueio para conexões com servidores e redes considerados botnets, C&C ou ataque a partir da execução de malwares;

2.1.4.6 Permitir proteção e bloqueio para download e upload de conteúdos considerados maliciosos (adwares, spywares, worms, hijackers, keyloggers, etc), inclusive injetados em HTML e javascript, bem como bloqueio de download de arquivos por nome, extensão e tipo (independente da extensão do arquivo);

2.1.4.7 Permitir proteção e bloqueio para ataques do tipo portscan, buffer overflow, syn flood, ICMP flood, UDP flood, bem como outras formas de exploração conhecidas e consideradas críticas;

2.1.4.8 Permitir a detecção e bloqueio de aplicações que se utilizem de mecanismos de conexão evasivos, criptografados ou através de túneis, com o objetivo de burlar os métodos de bloqueio e proteção;

2.1.4.9 Permitir proteção e bloqueio para ataques de negação de serviços;

2.1.4.10 Permitir a construção de novos padrões de ataque para proteção e bloqueio;



- 2.1.4.11 Permitir a definição de ações distintas para os casos de ataque detectados: Permitir, Bloquear; Resetar conexão;
- 2.1.4.12 Permitir detecção de ameaças baseada em assinaturas atualizáveis automaticamente;
- 2.1.4.13 Permitir a ativação e desativação de assinaturas específicas;
- 2.1.4.14 Permitir o agrupamento de assinaturas conforme o tipo de protocolo e serviço a ser inspecionado;
- 2.1.4.15 Permitir o registro por meio de logs de todas as ameaças e ataques identificados, independente da ação definida, armazenando endereços e portas de 3.1.4.15 origem e destino da conexão, horário, usuário (se existir), aplicação e identificação do ataque, bem como os pacotes necessários para utilização em investigação forense e identificação de falsos positivos. Deve ser possível identificar o momento exato em que se refere o registro, utilizando horário GMT ou o fuso horário da configuração do equipamento;
- 2.1.4.16 Permitir o cadastro de endereços de e-mail para recebimento de notificações das ameaças e ataques identificados, bem como parametrização do nível mínimo para envio dos alertas;
- 2.1.4.17 Possuir antivírus de gateway que opere de forma integrada à solução fornecida capaz de realizar inspeção, detecção, proteção e bloqueio ao conteúdo trafegado. Suportar operação, no mínimo, nos protocolos HTTP, FTP, SMTP, IMAP e POP3;
- 2.1.4.18 Permitir configuração de proteção anti-spoofing;
- 2.1.5 VPN:
- 2.1.5.1 Permitir a criação de túneis VPN SSL e IPsec;
- 2.1.5.2 Possuir agente de conexão para VPN a ser instalado no sistema operacional das estações de trabalho compatível com Microsoft Windows 7 e superiores, para arquiteturas 32 e 64 bits;
- 2.1.5.3 Permitir que as funcionalidades de túneis VPN sejam atendidas com ou sem o uso de agente instalado no sistema operacional. Neste caso o túnel deve ser configurado em aplicações clientes nativas das plataformas utilizadas pelo usuário (Linux, Android, Microsoft Windows);
- 2.1.5.4 Permitir que a conexão VPN seja estabelecida antes da autenticação do usuário na estação de trabalho, após a autenticação do usuário na estação de trabalho e sob demanda do usuário;
- 2.1.5.5 Permitir autenticação de usuários de VPN de forma integrada com serviços de diretório do IPAM (LDAP, Microsoft Active Directory e RADIUS) que fará a identificação de usuários e com usuários locais cadastrados na própria solução fornecida;
- 2.1.5.6 Permitir algoritmos de criptografia simétricos DES, 3DES, AES128 e AES256;
- 2.1.5.7 Permitir a utilização de certificados PKI X.509;
- 2.1.5.8 Permitir a criação de túneis nos formatos site-to-site e client-to-site;
- 2.1.5.9 Permitir autenticação por certificado ou por chave pré-compartilhada em túneis no formato site-to-site;
- 2.1.5.10 Permitir algoritmos de autenticação MD5, SHA1, SHA256, SHA384 e SHA512;



- 2.1.5.11 Permitir a configuração de VPN em IPv6 e IPv4, bem como efetuar tráfego IPv4 por meio de túneis IPv6 e tráfego IPv6 por meio de túneis Ipv4;
- 2.1.5.12 Permitir NAT-T;
- 2.1.5.13 Permitir a aplicação de regras de firewall, filtro web, controle de aplicações, QoS e controle de ameaças no tráfego que ocorre em um túnel VPN, de acordo com as necessidades do IPAM;
- 2.1.5.14 Permitir a alocação de um endereço IP para cada estação remota conectada no túnel VPN, fornecendo um endereço de forma dinâmica ou endereço previamente fixado ao cliente, conforme as necessidades do IPAM;
- 2.1.5.15 Permitir o registro de log de conexão e desconexão, bem como monitorar o tráfego utilizado para cada usuário de VPN;
- 2.1.5.16 Permitir definições de acesso às zonas de acordo com as políticas e configurações conforme critérios definidos pelo IPAM;
- 2.1.5.17 Permitir configuração do redirecionamento de gateway para internet, para cada usuário de VPN, de forma que seja possível impedir ou liberar a comunicação com outras redes que não façam parte da estrutura configurada no servidor de VPN. Exemplo: possibilitar a configuração se um usuário, ao conectar no servidor de VPN, deve acessar a internet pela rede remota onde estiver conectado ou através do túnel VPN estabelecido;
- 2.1.6 Autenticação:
 - 2.1.6.1 Permitir a configuração de Portal de Autenticação na própria solução fornecida (Captive Portal) de forma que possa ser liberado o acesso aos recursos de rede somente após identificação do usuário. Não deve ser necessária a instalação de qualquer software no dispositivo cliente para a identificação do referido usuário ou acesso ao Portal de Autenticação;
 - 2.1.6.2 Permitir autenticação de usuários de forma integrada com serviços de diretório do IPAM (LDAP, Microsoft Active Directory e RADIUS) que fará a identificação de usuários e grupos e com usuários locais cadastrados na solução que poderão ser vinculados a grupos locais;
 - 2.1.6.3 Permitir a criação de usuários e grupos de usuários no próprio firewall com os mesmos recursos e funcionalidades de usuários autenticados nos serviços de diretório do IPAM (LDAP, Microsoft Active Directory e RADIUS);
 - 2.1.6.4 Permitir single-sign-on para usuários autenticados através de Microsoft Active Directory, independente da quantidade de usuários, sem necessidade de licenciamentos adicionais ou restrições de utilização, para todos os ambientes virtuais de firewall;
 - 2.1.6.5 Permitir autenticação de usuários que estejam utilizando redes IPv4 e Ipv6;
- 2.1.7 Administração:
 - 2.1.7.1 Possuir interface de administração no próprio equipamento;
 - 2.1.7.1.1 Não deve ser necessária a instalação de qualquer software no dispositivo cliente para realizar o acesso ou a administração dos recursos do equipamento, bem como adição e utilização de servidores e/ou



- appliances;
- 2.1.7.1.2** Permitir acesso a todos os módulos do equipamento de forma integrada, através da mesma interface de administração, sem exigir a instalação de plugins, emuladores ou runtimes para sua utilização;
- 2.1.7.1.3** Permitir a utilização de todas as suas funcionalidades pela interface web, através do protocolo HTTPS, em qualquer um dos navegadores atuais, sempre nas versões mais recentes e suportando, no mínimo, Microsoft Edge, Mozilla Firefox e Google Chrome e outros que venham a ocupar posição relevante nos rankings globais dos navegadores mais utilizados;
- 2.1.7.1.4** Permitir acesso à interface de administração por interface CLI através do protocolo SSH;
- 2.1.7.2** Permitir a exportação do backup das configurações do equipamento fornecido em arquivo no formato textual de forma que seja possível sua edição manual por qualquer pessoa com conhecimento da estrutura e novamente importado no equipamento ou outro equipamento similar, independente da interface de administração;
- 2.1.7.3** Permitir cópia do backup gerado para recurso externo à solução por meio de FTP, TFTP, SFTP ou SCP;
- 2.1.7.4** Permitir a configuração de ambientes virtuais na mesma solução fornecida (firewalls virtuais), de forma que cada ambiente administre domínios de firewall de forma independente, não impondo restrições e limitações quanto à utilização de recursos e funcionalidades nos ambientes virtuais em relação ao ambiente físico;
- 2.1.7.5** Permitir a criação de administradores com possibilidade de autenticação local na própria solução fornecida ou autenticação em serviços de diretório do IPAM (LDAP, Microsoft Active Directory e RADIUS), possibilitando, inclusive, utilizar vários serviços de diretório distintos para cada ambiente virtual, inclusive com níveis de permissões distintos para cada administrador, com a granularidade que atenda às necessidades do IPAM, para todos os módulos e componentes, para cada ambiente virtual de firewall;
- 2.1.8** Logs:
- 2.1.8.1** Permitir a gravação de logs de todos os módulos existentes no equipamento de forma que seja possível identificar objetos (zonas, endereços, portas, protocolos, aplicações, usuários e grupos de usuários), para origem e destino da conexão, incluindo o timestamp (momento que ocorreu a identificação) e a ação tomada;
- 2.1.8.1.1** Permitir a gravação de logs de auditoria de configurações realizadas e alteradas, informando o timestamp (momento que ocorreu a identificação) e o administrador que realizou a operação;
- 2.1.8.1.2** Permitir o envio de logs para uma console de relatórios;
- 2.1.8.1.3** Permitir o envio de logs de forma simultânea para sistemas de monitoramento externos através de syslog ou rsyslog;
- 2.1.8.1.4** Permitir a customização de todas as configurações de logs de forma específica para cada ambiente virtual habilitado no equipamento;
- 2.1.9** Hardware, Licenciamento e Capacidades:



- 2.1.9.1 O equipamento deve ser baseado no formato de appliance físico, composta por hardware, software e sistema operacional do mesmo fabricante;
- 2.1.9.2 Permitir a operação dos equipamentos como uma instância única, com cluster configurado no formato ativo-ativo, com alta disponibilidade entre ambos, incluindo todas as configurações, administradores, permissões, regras, políticas, catálogos, objetos de rede, sessões, tabelas, associações de segurança de VPNs, ambientes virtuais e outras informações necessárias para que, em caso de falha em quaisquer dos equipamentos configurados, o outro equipamento assuma o completo funcionamento e a continuidade da solução sem perdas de configurações já aplicadas no ambiente;
 - 2.1.9.2.1 Permitir que a administração possa ser realizada em qualquer dos equipamentos componentes do cluster, de forma que quaisquer alterações e configurações efetuadas sejam replicadas ao outro equipamento;
 - 2.1.9.2.2 Permitir a sincronização de dados no cluster por meio de agregação de links, configuração de interfaces redundantes ou através de interfaces dedicadas para essa funcionalidade;
- 2.1.9.3 Dispor de pelo menos uma fonte de alimentação com tensão de entrada de 110V / 220V AC automática e frequência de 50-60 Hz;
- 2.1.9.4 Possuir painel ou led indicador on/off e devices de rede;
- 2.1.9.5 Permitir monitoramento remoto através de SNMPv3 de forma a identificar falhas de hardware e utilização dos recursos (processador, memória, conexões, utilização das interfaces);
- 2.1.9.6 Permitir agregação de links conforme padrão IEEE 802.3ad e LACP, inclusive quando o equipamento estiver operando no modo cluster;
 - 2.1.9.6.1 Permitir a configuração de várias agregações de links em cada equipamento, habilitando ou não tais agregações para cada ambiente virtual criado, conforme as necessidades do IPAM;
- 2.1.9.7 Permitir a criação de VLANs no padrão IEEE 802.1q, podendo vincular várias VLANs a uma porta física ou agregação de link no equipamento;
- 2.1.9.8 Permitir a utilização de Jumbo Frames;
- 2.1.9.9 Permitir operação, através das interfaces físicas de rede, de forma simultânea nas camadas 2 e 3 do modelo OSI, bem como no modo sniffer (espelhamento do tráfego das portas de rede);
- 2.1.9.10 O equipamento fornecido deve atender às seguintes capacidades:
 - 2.1.9.10.1 Possuir pelo menos 10 portas 1GbE no padrão UTP (conexão RJ45);
 - 2.1.9.10.2 Possuir porta de console para acesso aos recursos de administração com todos os adaptadores necessários para sua utilização no IPAM;
 - 2.1.9.10.3 Permitir taxa de transferência de 800 Mbps estando habilitadas, de forma concomitante, as funcionalidades de firewall, controle de aplicação e controle de ameaças, conforme especificações dos itens (Firewall, Filtro Web e Controle de Aplicações, Controle de Ameaças e Logs), considerando os logs de eventos habilitados em todo o tráfego do equipamento;
 - 2.1.9.10.3.1 A métrica utilizada para medição da taxa de transferência deve considerar ambiente empresarial de



produção. Caso o fabricante divulgue múltiplos números de desempenho para as funcionalidades, serão considerados os valores aferidos em situações do mundo real e, na ausência destes, será considerado o menor valor, pois será o limitante para o uso de múltiplas funções da solução;

- 2.1.9.10.4** Permitir 1.400.000 de sessões simultâneas;
- 2.1.9.10.5** Permitir 30.000 novas sessões por segundo;
- 2.1.9.10.6** Permitir criação de 5.000 políticas de segurança, incluindo regras de firewall, controle de aplicação e controle de ameaças;
- 2.1.9.10.7** Possuir base de dados catalogada mínima de 4.000 aplicações web;
- 2.1.9.10.8** Possuir base de dados catalogada mínima de 8.000.000 assinaturas de ameaças conhecidas;
- 2.1.9.10.9** Permitir 200 clientes de VPN SSL simultâneos;
- 2.1.9.10.10** Permitir 500 clientes de VPN IPsec simultâneos;
- 2.1.9.10.11** Permitir a criação de 10 ambientes virtuais de firewall;
- 2.1.9.10.12** Permitir a identificação de 10 servidores LDAP distintos;
- 2.1.9.10.13** Permitir a identificação de 4 servidores RADIUS distintos;
- 2.1.9.10.14** Não deve haver limitação na quantidade de usuários e grupos identificados nos serviços de diretório do IPAM (LDAP, Microsoft Active Directory e RADIUS). Caso haja limitação o equipamento deve ser entregue licenciado para a quantidade máxima;
- 2.1.9.10.15** Não deve haver limitação na quantidade de usuários ou dispositivos cliente que estiverem utilizando a solução concomitantemente. Caso haja limitação o equipamento deve ser entregue licenciado para a quantidade máxima;
- 2.1.9.10.16** Permitir a criação de usuários com autenticação local no equipamento;
- 2.1.9.10.17** Permitir a criação de perfis de gerenciamento distintos;
- 2.1.9.10.18** Permitir a criação de usuários de gerenciamento distintos;
- 2.1.9.10.19** Caso o equipamento seja composto de módulos de expansão de portas, todos os módulos devem ser idênticos;
- 2.1.9.10.20** As quantidades de portas requisitadas devem estar totalmente disponíveis, não sendo aceito sobreposição de portas (by pass);
- 2.1.9.11** O licenciamento do equipamento não deve estar atrelado a configurações de rede do equipamento, como endereço IP, domínio ou interface de rede;
- 2.1.9.12** Todas as portas e módulos de rede fornecidos com o equipamento devem estar licenciados para utilização de forma completa;



- 2.1.9.12.1** Todas as funcionalidades e recursos do equipamento devem estar licenciadas para operação nas quantidades solicitadas para cada funcionalidade enquanto estiver vigente o direito de atualizações do sistema operacional, software e firmware, exceto as funcionalidades e recursos atendidas pelos tópicos (Firewall, QOS, VPN, Autenticação, Administração), que devem estar licenciadas para operação de forma perpétua;
- 2.2** Solução de segurança de endpoint – EPP:
- 2.2.1** Deverá permitir a instalação, gerencia e atualizações das funcionalidades de 25 (vinte e cinco) endpoints, durante toda vigência contratual;
- 2.2.2** Deverá permitir o gerenciamento dos clientes de segurança remotamente, a partir de um console central do próprio fabricante;
- 2.2.3** Deverá possuir funcionalidade Zero Trust Applied, com túneis criptografados automáticos para controle acesso validado por sessão a aplicativos, através de funcionalidade de avaliação de postura do EndPoint;
- 2.2.4** Deverá estar licenciados com as funcionalidades de AI Powered NGAV, Cloud Sandbox, Automated Endpoint Quarantine, Application Firewall e Application Inventory;
- 2.2.5** O licenciamento deverá se basear no número de clientes registrados no console de gerenciamento central do mesmo fabricante;
- 2.2.6** Deverá ser compatível com pelos menos os seguintes sistemas operacionais:
- 2.2.6.1** Microsoft Windows: 7 (32 e 64 bits), 8 (32 e 64 bits), 8,1 (32 e 64 bits), 10 (32 e 64 bits) e 11 (64 bits);
- 2.2.6.2** Microsoft Windows Server: 2012, 2012 R2, 2016, 2019 e 2025;
- 2.2.6.3** Mac OS v10.14 ou superior;
- 2.2.6.4** Android 5.0 e superiores;
- 2.2.6.5** Linux Ubuntu 16.04, ou superior, RedHat 7.4 ou superior;
- 2.2.7** Deverá ter uma interface gráfica do usuário, pelo menos nos idiomas inglês, português e espanhol;
- 2.2.8** Deverá permitir o backup do arquivo de configuração;
- 2.2.9** Deverá ser capaz de gerar um diário (logs) nas funcionalidades instaladas e configuradas;
- 2.2.10** Deverá suportar pelo menos os seguintes níveis de log que devem estar disponíveis: emergência, alerta, crítico, erro, aviso, informativo;
- 2.2.11** Os clientes de segurança deverão poder enviar os logs para o servidor console de gerenciamento central;
- 2.2.12** Os clientes de segurança deverão permitir a configuração local via XML (eXtensible Markup Language);
- 2.2.13** Os clientes de segurança deverão suportar integração às tecnologias Sandboxing pelo menos do mesmo fabricante;



- 2.2.14 Deverá controlar o acesso a dispositivos removíveis e ser capaz de monitorar, permitir ou negar acesso a dispositivos USB;
- 2.2.15 Deverá poder definir o nível do log: emergência, alerta, crítico, erro, aviso, aviso, depuração, informações;
- 2.2.16 Deverá ter um agente de logon único;
- 2.2.17 Deverá ter a capacidade de desabilitar os serviços de proxy para erros de depuração;
- 2.2.18 Deverá ser capaz de ativar seletivamente logs em: VPN, Antivírus, Atualizações, Sandboxing, Comunicação com segurança cooperativa, filtro de web e verificação de vulnerabilidade;
- 2.2.19 Deverá suportar exportar os logs para fora do cliente de segurança;
- 2.2.20 Funcionalidades de análise cooperativa:
 - 2.2.20.1 Deverá ser capaz de integrar a uma estrutura cooperativa para compartilhar informações e receber atualizações de assinaturas dinâmicas;
 - 2.2.20.2 Deverá suportar o envio de logs para um analisador central de logs, onde os índices de compromissos do cliente (IoC) seja processado (taxas de confirmação);
 - 2.2.20.3 Deverá suportar receber atualizações de assinaturas dinâmicas da solução de proteção avançada de ameaças (ATP) ou sandboxing;
 - 2.2.20.4 Deverá ser disponibilizado uma ferramenta que permita a aplicação de políticas diferentes, independente do cliente estar conectado ou não à rede corporativa;
 - 2.2.20.5 Deverá permitir ficar em quarentena no console central ou em algum outro componente que faça parte da solução de segurança cooperativa.;
- 2.2.21 Funcionalidade de antivírus:
 - 2.2.21.1 O cliente de segurança deverá ter a capacidade de inspecionar arquivos executáveis, bibliotecas e drivers quanto a vírus;
 - 2.2.21.2 O cliente de segurança deverá ser capaz de verificar atualizações de assinatura automaticamente;
 - 2.2.21.3 O cliente de segurança deverá ser capaz de enviar arquivos para inspeção nos sistemas Sandboxing do mesmo fabricante;
 - 2.2.21.4 O cliente de segurança deverá ser capaz de bloquear os canais de comunicação usados por hackers ou atacantes;
 - 2.2.21.5 O cliente de segurança deverá notificar localmente quando um vírus é detectado;
 - 2.2.21.6 O cliente de segurança deverá permitir que o usuário inicie uma verificação sob demanda;
 - 2.2.21.7 O cliente de segurança deverá permitir que a verificação de vírus seja iniciada automaticamente regularmente;



- 2.2.21.8 O cliente de segurança deverá permitir a visualização dos arquivos em quarentena;
- 2.2.21.9 Deverá permitir a configuração do perfil antivírus a partir do console central do mesmo fabricante;
- 2.2.21.10 Deverá ter uma solução de proteção contra malware baseada em nuvem. Essa proteção deve ser capaz de gerar uma soma de verificação do arquivo acessado e consultar a nuvem se essa soma de verificação corresponder a uma nova ameaça;
- 2.2.21.11 A ferramenta de proteção baseada em nuvem NÃO deverá enviar o arquivo inteiro ou seus metadados. SOMENTE a soma de verificação;
- 2.2.21.12 A ferramenta de proteção baseada em nuvem deverá analisar apenas arquivos de alto risco, como, entre outros, documentos do Word, Excel, PDF e DLL;
- 2.2.21.13 Deverá ter uma solução de Anti-Exploit, que protege o endpoint de ameaças em tempo real, observando o comportamento de aplicativos populares, incluindo os leitores do Office, Internet Explorer, Chrome, Firefox, Java, Java, Flash e PDF. Etc;
- 2.2.21.14 Deverá ser capaz de enviar arquivos para uma solução de proteção avançada de ameaças (ATP) (ou sandboxing) antes de ser acessado;
- 2.2.21.15 Deverá suportar sandbox localmente ou através de uma solução em nuvem;
- 2.2.21.16 Deverá ser capaz de bloquear o acesso ao arquivo até que o sandbox dê um veredicto;
- 2.2.21.17 Caso um arquivo seja marcado como malicioso pela Sandbox, o mesmo deverá ser mantido em quarentena;
- 2.2.22 Funcionalidades de firewall de aplicativos:
 - 2.2.22.1 O cliente de segurança deverá suportar perfis de Controle de Aplicativos, criados centralmente no console de gerenciamento do mesmo fabricante;
 - 2.2.22.2 O fabricante deverá permitir que os clientes de segurança façam consultas on-line sobre a categoria de um determinado aplicativo a ser usado na política de controle de acesso;
 - 2.2.22.3 Deve possuir pelo menos 4000 aplicativos reconhecidos em sua base para que possam ser usados nas regras de controle de acesso dos clientes de segurança;
- 2.2.23 Funcionalidades de VPN IPSEC:
 - 2.2.23.1 Deverá permitir que o usuário crie novas VPNs IPSEC;
 - 2.2.23.2 Deverá permitir que várias VPNs IPSEC sejam definidas simultaneamente;
 - 2.2.23.3 Deverá permitir a autenticação usando nome de usuário e senha;
 - 2.2.23.4 Deverá permitir a autenticação usando certificados digitais;
 - 2.2.23.5 Deverá permitir a seleção dos modos Principal e Agressivo;



- 2.2.23.6 Deverá permitir a configuração do DHCP por IPSec;
- 2.2.23.7 Deverá permitir o uso do NAT Traversal;
- 2.2.23.8 Deverá permitir a escolha de grupos Diffie-Hellman (1,2,5 e 14);
- 2.2.23.9 Deverá permitir configurações de expiração de chave IKE;
- 2.2.23.10 Deverá suportar IKEv1 e IKEv2;
- 2.2.23.11 Deverá permitir o uso do Perfect Forward Secrecy;
- 2.2.23.12 Deverá permitir a autenticação de dois fatores fornecida pelo mesmo fabricante;
- 2.2.24 Funcionalidades de VPN SSL;
- 2.2.24.1 Deverá permitir que o usuário crie novas VPNs SSL;
- 2.2.24.2 Deverá permitir que várias VPNs SSL sejam definidas simultaneamente;
- 2.2.24.3 Deverá permitir a personalização da porta TCP na qual a VPN SSL funciona;
- 2.2.24.4 Deverá permitir a autenticação usando nome de usuário e senha;
- 2.2.24.5 Deverá permitir a autenticação de dois fatores fornecida pelo mesmo fabricante;
- 2.2.24.6 Deverá permitir a autenticação usando certificados digitais;
- 2.2.24.7 Para uso específico de VPN SSL (pelo menos):
- 2.2.24.8 Especificação IP do concentrador;
- 2.2.24.9 Especificação da porta do hub;
- 2.2.24.10 Deve suportar o uso de autenticação SAML (Security Assertion Markup Language) para os clientes que rodam na plataforma Microsoft Windows;
- 2.2.25 Funcionalidades de gerenciamento centralizado:
- 2.2.25.1 Deve ser em nuvem, mantida ou gerenciada pelo fabricante do produto;
- 2.2.25.2 O console de gerenciamento centralizado deverá ser entregue sem custo;
- 2.2.25.3 Deverá permitir a adição de clientes adicionando licenças;
- 2.2.25.4 Deverá ter interface gráfica de gerenciamento;
- 2.2.25.5 Deverá ter funcionalidade de backup;
- 2.2.25.6 Deverá permitir a criação de usuários de diferentes perfis administrativos;



- 2.2.25.7 Deverá permitir importar informações do Active Directory usando LDAP;
- 2.2.25.8 Deverá permitir registro manual da estação através de um uso de uma senha;
- 2.2.25.9 Deverá permitir a criação de grupos de clientes para facilitar o gerenciamento;
- 2.2.25.10 Deverá permitir que a configuração do cliente mediante a definições em XML;
- 2.2.25.11 Deverá permitir que as configurações de perfil sejam importadas em um dispositivo de firewall do mesmo fabricante;
- 2.2.25.12 Deverá permitir a configuração de diferentes grupos e perfis para facilitar a administração;
- 2.2.25.13 Deverá permitir a configuração de antivírus, filtro da web, controle de aplicativos, verificador de vulnerabilidades e perfis de VPN;
- 2.2.25.14 Deverá permitir a proteção em tempo real;
- 2.2.25.15 Deverá permitir que a configuração de pesquisas de vírus e vulnerabilidades em uma base agendada;
- 2.2.25.16 Deverá permitir verificação completa e verificação rápida;
- 2.2.25.17 Deverá permitir que o usuário configure VPNs localmente;
- 2.2.25.18 Deverá permitir que o usuário desconecte uma VPN;
- 2.2.25.19 Deverá permitir a conexão VPN antes do login;
- 2.2.25.20 Deverá permitir conexão VPN automática;
- 2.2.25.21 Deverá suportar o uso específico ou geral para VPN IPSec (pelo menos):
- 2.2.25.22 Deverá suportar o uso de certificados ou usuário e senha para autenticação;
- 2.2.25.23 Deverá suportar o uso de certificados no cartão inteligente;
- 2.2.25.24 Deverá suportar o bloqueio de tráfego Ipv6;
- 2.2.25.25 Deverá suportar a opção para o usuário acessar a configuração do cliente por senha;
- 2.2.25.26 Deverá ser capaz de enviar logs para um sistema de log externos do mesmo fabricante;
- 2.2.25.27 Deverá permitir a instalação do certificado digital no cliente;
- 2.2.25.28 Deverá permitir ativar as funcionalidades de Logon Único;
- 2.2.25.29 Deverá ter informações disponíveis sobre: Número de dispositivos gerenciados, Versão do sistema operacional, Perfil aplicado, Usuário, Versão de assinatura do antivírus;
- 2.2.25.30 Status do cliente de segurança: Registrado ou não registrado;



- 2.2.25.31 Deverá conter informações sobre o sistema operacional no qual o cliente está instalado;
- 2.2.25.32 Deverá informar o perfil de segurança criado e / ou aplicado;
- 2.2.25.33 Deverá informar os recursos de segurança aplicados: antivírus, filtro da web, VPN, firewall de aplicativo;
- 2.2.25.34 Deverá permitir habilitar ou desabilitar os recursos antivírus, filtro da web, VPN, firewall de aplicativo nos terminais gerenciados;
- 2.2.25.35 Deverá ser capaz de fazer um inventário do software instalado em cada nó de extremidade;
- 2.2.25.36 Deverá permitir a implantação automática de clientes de terminal de acordo com a OU do MS AD ou grupos do MS AD;
- 2.2.25.37 Deverá permitir a manutenção de várias instâncias de instaladores com recursos diferentes (AV, VPN, WF, etc.) e arquiteturas (x86, x64, etc.);
- 2.2.25.38 Deverá permitir a implantação de equipamentos que NÃO pertencem ao active directory (AD);
- 2.2.25.39 Deverá permitir que regras de conformidade deficientes impeçam que um cliente mal configurado se conecte a redes críticas;
- 2.2.25.40 Deverá ser capaz de ser acessado através da administração WEB;
- 2.2.25.41 Deverá ter um painel em que possa verificar rapidamente o status de integridade dos clientes;
- 2.2.25.42 Deverá lidar com listas centralizadas de quarentena de arquivos;
- 2.2.25.43 Deverá poder aplicar políticas aos terminais de acordo com os grupos, para que os clientes pertencentes a esse grupo tenham a mesma política;
- 2.2.25.44 Deverá poder aplicar políticas aos terminais de acordo com o usuário pertencente ao grupo, tornando mais granular à aplicação da política;
- 2.2.25.45 Deverá poder atribuir configurações dinamicamente quando os clientes forem movidos dos grupos;
- 2.2.25.46 As políticas de terminal devem atribuir perfis de proteção aos terminais. Esses perfis devem ser uma maneira de implantar uma configuração exclusiva de: malware, sandboxing, webfilter, firewall de aplicativos, VPN, verificação de vulnerabilidades e configurações do sistema (por exemplo, logfiles);
- 2.2.25.47 Os usuários administradores devem poder sincronizar com o AD, para permitir o login com as mesmas credenciais;
- 2.2.25.48 Deverá ser capaz de definir funções administrativas;
- 2.2.25.49 Deverá suportar fazer backup / restaurar configurações do console, configuração do servidor, políticas de terminal etc;
- 2.2.25.50 Funcionalidades de Provisionamento de Clientes:



- 2.2.25.51 O fabricante deverá fornecer um portal para baixar a segurança do cliente e permitir a instalação local;
- 2.2.25.52 Deverá ser compatível com a instalação via Microsoft Active Directory;
- 2.2.25.53 O console de gerenciamento central deverá poder instalar o cliente de segurança nos computadores Windows associados a um domínio da Microsoft;
- 2.2.25.54 Deverá suportar criação de várias versões de pacotes de instalação para serem associadas a grupos do Microsoft Active Directory;
- 2.2.26 Visibilidade:
 - 2.2.26.1 Deverá fornecer informações da estação de trabalho, no mínimo e não se limitando a: Nome completo, Telefone, E-mail, Informações pessoais obtidas minimamente de (entrada manual, linkedin, google, Sistema operacional e / ou salesforce), status do cliente, Nome do host, etiqueta de host;
 - 2.2.26.2 Deverá suportar upload de uma foto ou avatar para identificação rápida do usuário;
 - 2.2.26.3 Deverá relatar de maneira rápida, se fizer parte de um ambiente de segurança cooperativo;
 - 2.2.26.4 Deverá relatar rapidamente o nível de vulnerabilidade da estação de trabalho;
 - 2.2.26.5 Deverá ter um sistema de notificação pop-up;
 - 2.2.26.6 Deverá ter uma lista de notificações atuais e anteriores;
 - 2.2.26.7 As notificações devem incluir: eventos AV, eventos ATP, eventos de comunicação, eventos de filtro da web e eventos do sistema;
 - 2.2.26.8 Deverá fornecer informações sobre a vulnerabilidade, patches, versões afetadas etc., bem como o CVE correspondente;
 - 2.2.26.9 Deverá fornecer uma lista de aplicativos bloqueados;
 - 2.2.26.10 Caso o cliente fique em quarentena, deverá ser capaz de informar ao usuário e notificar o gerenciamento;
 - 2.2.26.11 Deverá suportar a exibição de uma lista de explorações detectadas;
 - 2.2.26.12 Deverá permitir exibir uma lista de aplicativos protegidos contra exploração;
 - 2.2.26.13 Deverá fornecer uma lista de arquivos em quarentena;
 - 2.2.26.14 Deverá ser possível visualizar os resultados da análise ATP;
- 2.2.27 Análise de vulnerabilidade:
 - 2.2.27.1 O cliente de segurança deverá ter um módulo de pesquisa de vulnerabilidades integrado e permitir o gerenciamento central no console do mesmo fabricante;
 - 2.2.27.2 Deverá permitir que o usuário inicie uma análise de vulnerabilidade sob demanda;



- 2.2.27.3 As vulnerabilidades encontradas devem ser exibidas localmente com um link para visualizar informações de um banco de dados na Internet. deverá ter pelo menos: nome, gravidade e detalhes;
- 2.2.27.4 Os resultados da verificação de vulnerabilidades devem incluir pelo menos: lista de vulnerabilidades, número de vulnerabilidades classificadas como críticas, altas, médias e baixas;
- 2.2.27.5 Links de acesso a informações complementares devem ser fornecidos, por exemplo, links para a página do fabricante onde as características da vulnerabilidade são detalhadas;
- 2.2.27.6 Deverá permitir a aplicação automática de patches;
- 2.2.27.7 Deverá detalhar quais correções requerem instalação manual;
- 2.2.27.8 A verificação de vulnerabilidades deverá ser permitida de maneira ordenada e autônoma a partir do console central;
- 2.2.27.9 Deverá verificar as vulnerabilidades antes de aplicar patches;
- 2.2.28 Fucionalidades de filtro de conteúdo web:
 - 2.2.28.1 Deverá permitir a configuração do perfil de filtro da web a partir do console central do mesmo fabricante;
 - 2.2.28.2 O fabricante deverá fazer consultas on-line com o cliente de segurança sobre a categoria de um determinado site (por exemplo, interesse geral, tecnologia, hackers, pornografia etc.) para aplicar a política de controle de acesso à Internet;
 - 2.2.28.3 O cliente de segurança deverá suportar regras estáticas de acesso à Internet com base em expressões regulares;
 - 2.2.28.4 Para um determinada URL, os acessos devem ser: permitir, bloquear, alertar ou monitorar;
 - 2.2.28.5 Deverá configurar o filtro de URL fornecido pelo fabricante com pelo menos as seguintes ações:
 - 2.2.28.6 Bloquear, avisar, permitir e monitorar;
 - 2.2.28.7 Deverá configurar o filtro de URL com base em caracteres curingas ou expressões regulares (regex) com as seguintes ações:
 - 2.2.28.8 Bloquear ou permitir;
- 2.3 Detalhes Gerais da Solução:
 - 2.3.1.1 Os equipamentos fornecidos para compor a solução dos itens 3.1 e 3.2 devem ser todos do mesmo fabricante;
 - 2.3.1.2 Os equipamentos, inclusive suas peças e componentes, devem ser novos, de primeiro uso, fazer parte do catálogo de equipamentos comercializados pelo fabricante e estar em linha de produção e comercialização na data de entrega, não sendo aceitos equipamentos que constem como end-of-sale, end-of-support, end-of-engineering-support ou end-of-life;



2.3.1.3 O fabricante deve ter figurado como líder no Quadrante Mágico do Gartner, na categoria de Network Firewalls, em sua publicação mais recente.

A necessidade de aquisição encontra-se demonstrada no item 3 do presente ETP, sendo que os requisitos da contratação foram elencados no item 4 e as possíveis soluções foram analisadas no item 5 deste Estudo.

7 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS:

A contratação requer grupo único, com prestação de serviços mensais sob código GRP n.º 33140, e prestação de serviços por hora técnica sob código GRP n.º 33141. Tendo em vista que o objeto enquadra-se como “Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação”, a contratação poderá ser pelo período de 5 (cinco) anos, de acordo com o previsto nos artigos 106 e 107 da Lei n.º 14.133/2021 e suas alterações.

8 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

A estimativa do valor da contratação constará do Termo de Referência desta licitação.

De acordo com levantamento realizado, o custo total dos serviços nos últimos anos foi de, considerando a estimativa de:

2021		2022		2023	
R\$	18.300,00	R\$	20.036,60	R\$	21.219,60

9 - JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO:

O objeto é composto por item único, prestação de serviços continuados, com pagamento mensal.

10 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES:

Não há.

11 - DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO – PAC:

Até o momento não há previsão quanto ao Plano Anual de Contratações que ainda será implementado.

12 - DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:

Como resultados pretendidos a Administração busca a manutenção adequada dos serviços de Tecnologia da Informação do IPAM.



13 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO:

Não aplicável.

14 - IMPACTOS AMBIENTAIS:

Não aplicável.

15 - VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

Por tratar-se de contratação de serviços continuados necessários ao bom e correto andamento das atividades pertinentes ao IPAM, é viável a contratação.

Caxias do Sul, data da assinatura digital.

GUSTAVO DA SILVA MACHADO
Presidente do IPAM
Assinatura digital ao final do arquivo

PRISCILA DA SILVA LORENZZETTI PRADO
Analista de Sistemas - Setor de Informática
Assinatura digital ao final do arquivo



ANEXO II

CONTRATO N.º /20.....

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI
CELEBRAM O INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA E
ASSISTÊNCIA MUNICIPAL - IPAM E A EMPRESA
..... PARA O IPAM PREVIDÊNCIA
PREVIDÊNCIA E O IPAM SAÚDE.

Por este instrumento contratual, de um lado o **INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA MUNICIPAL - IPAM**, Autarquia do Município de Caxias do Sul, RS, inscrito no CNPJ sob n.º 88.892.393/0001-36, com sede na rua Pinheiro Machado, n.º 2269, Centro, nesta cidade, neste ato representado por seu Presidente, Senhor Flavio Alexandre de Carvalho, adiante denominado **CONTRATANTE** e, de outro o prestador de serviços, inscrito no CNPJ sob n.º, estabelecido na rua, n.º, bairro, cidade de,, representado pelo(a) Senhor(a), inscrito no CPF sob n.º, adiante denominado **CONTRATADO**, celebram o presente Contrato de acordo com as cláusulas e condições a seguir estabelecidas.

1 CLÁUSULA PRIMEIRA – DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

- 1.1** A presente contratação, com base no Processo Administrativo Eletrônico - PROA n.º 24/9120-0001367-8, de 06/08/2024, na modalidade Pregão Eletrônico n.º 7/2024, reger-se-á pela Lei n.º 14.133/2021, Decreto Municipal n.º 21.763/2021, Decreto Municipal n.º 22.245/2022 e Decreto Municipal n.º 22.348/2022. Os casos omissos serão decididos pelo Contratante, segundo as disposições contida na Lei n.º 14.133/2021 e demais normas federais de licitações e contratos administrativos.

2 CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

- 2.1** Contratação de pessoa jurídica prestadora de serviços de suporte, remoto, telefônico e on-site em soluções de infraestrutura e segurança da informação com comodato de solução de firewall do tipo NGFW (Next-Generation Firewall + Proteção de Endpoints), incluindo serviço de migração, instalação, configuração e treinamento para o Instituto de Previdência e Assistência Municipal - IPAM. A prestação de serviços dar-se-á de acordo com as condições estabelecidas no Termo de Referência, no Edital de Licitação e na proposta do Contratado, que são parte deste instrumento, independente de transcrição.
- 2.2** O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto Municipal n.º 22.245/2022.
- 2.3** O objeto desta contratação se enquadra na descrição de bens e serviços comuns, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por edital, por meio de especificações usuais do mercado conforme o disposto no artigo 6.º, XIII, da Lei n.º 14.133/2021.



3 CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO

3.1 O custo total estimado da contratação para os primeiros 12 (doze) meses é de:

GRUPO	ITEM	CÓDIGO GRP	DESCRIÇÃO DO(S) ITEM(NS)	UNIDADE	ESTIMATIVA ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	33140	VALOR MENSAL DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS RELACIONADOS À INFRAESTRUTURA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - TI PARA O INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA MUNICIPAL - IPAM, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE SISTEMA PARA ADMINISTRAÇÃO DE USUÁRIOS E REDES, INCLUINDO ATUALIZAÇÕES, SUPORTE REMOTO E TELEFÔNICO, BEM COMO SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, SUPORTE, CONSULTORIA, INSTALAÇÃO E ATUALIZAÇÃO DE <i>SOFTWARES</i> DIVERSOS RELACIONADOS À TI, VIA SUPORTE TELEFÔNICO, REMOTO E LOCAL. O VALOR TOTAL DO ITEM SERÁ IGUAL AO VALOR MENSAL MULTIPLICADO POR 12 MESES.	UNIDADE	12	R\$	R\$
	2	33141	VALOR DA HORA TÉCNICA, RELATIVA À PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS ACIMA ESPECIFICADOS, COM ESTIMATIVA DE 120 HORAS/ANO. O VALOR TOTAL DO ITEM SERÁ IGUAL AO VALOR UNITÁRIO DA HORA, MULTIPLICADO PELA QUANTIDADE ESTIMADA DE 120 HORAS.	HORA	120	R\$	R\$

3.2 Os preços contratados serão considerados completos e suficientes para a prestação dos serviços, objeto deste contrato, sendo desconsiderada qualquer reivindicação de pagamento adicional devido a erro ou à má interpretação de parte do Contratado.

4 CLÁUSULA QUARTA – DA VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO

4.1 A contratação vigorará por 05 (cinco) anos, contado(s) da data de publicação do contrato no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP, prorrogável por até 10 (dez) anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133/2021.



- 4.2 O objeto desta contratação é enquadrado como continuado, sendo a vigência plurianual mais vantajosa, considerando a justificativa pormenorizada no Termo de Referência.
- 4.3 A prorrogação de que trata esta cláusula é condicionada a:
- 4.3.1 apresentação de relatório favorável do fiscal designado para recebimento e fiscalização, com ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o Contratado;
- 4.3.2 demonstração de que o valor da contratação permaneça economicamente vantajoso para a Administração;
- 4.3.3 manifestação expressa do interesse do Contratado na prorrogação e a comprovação de que mantém todas as condições de habilitação e qualificação.

5

CLÁUSULA QUINTA – DA EXECUÇÃO CONTRATUAL

- 5.1 A contar da data de publicação do contrato no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP, o contratado ficará no aguardo de autorização do IPAM para a prestação dos serviços, de acordo com as condições mínimas a seguir:
- 5.1.1 **Início da execução do objeto:** a contar da data de publicação do contrato no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP.
- 5.1.1.1 Caso não seja possível iniciar a execução dos serviços na data assinalada, o contratado deverá comunicar o IPAM das razões respectivas, com pelo menos 3 (três) dias úteis de antecedência, para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado pelo Instituto, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.
- 5.1.2 **Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias, procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho:** conforme Anexo I.
- 5.1.3 **Local e horário da prestação de serviço:**
- 5.1.3.1 Os serviços deverão ser executados na sede do IPAM, à Rua Pinheiro Machado, nº 2.269, Centro, Caxias do Sul/RS, no horário das 08h às 17h, salvo situações extraordinárias, em horário divergente a esses, e de acordo com a prioridade considerada:

Prazo de atendimento e solução de chamados			
Prioridade	Definições	Início do atendimento	Solução Definitiva
Alta	Solicitações que impedem a realização de alguma operação por parte do usuário ou situações que exista algum prazo legal a ser cumprido.	1 hora	4 horas



Média	Solicitações que dificultam a realização de alguma operação por parte do usuário.	4 horas	8 horas
Baixa	Esclarecimentos, dúvidas ou solicitações diversas que não impeçam ou dificultem a realização de operações por parte do usuário.	6 horas	36 horas

5.1.4 Materiais, estrutura física, ferramentas e equipamentos a serem disponibilizados

5.1.4.1 Para a perfeita execução dos serviços, durante toda a vigência do contrato, o contratado deverá manter materiais, estrutura física, ferramentas e equipamentos necessários a execução dos serviços.

5.1.5 Da Garantia Contratual

5.1.5.1 O período de garantia é aquele estabelecido na Lei n.º 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

6 CLÁUSULA SEXTA – DA SUBCONTRATAÇÃO

6.1 É vedada a subcontratação ou transferência total ou parcial do objeto da contratação.

7 CLÁUSULA SÉTIMA – DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

7.1 O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei n.º 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (Lei n.º 14.133/2021, artigo 115, *caput*).

7.2 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (Lei n.º 14.133/2021, artigo 115, § 5.º).

7.3 A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei n.º 14.133/2021, artigo 117, *caput*).

7.3.1 O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Lei n.º 14.133/2021, artigo 117, § 1.º).

7.3.2 O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência (Lei n.º 14.133/2021, artigo 117, § 2.º).



- 7.4 O Contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nele empregados (Lei n.º 14.133/2021, artigo 119).
- 7.5 O Contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo Contratante (Lei n.º 14.133/2021, artigo 120).
- 7.6 Somente o Contratado será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato (Lei n.º 14.133/2021, artigo 121, *caput*).
- 7.6.1 A inadimplência do Contratado em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato (Lei n.º 14.133/2021, artigo 121, § 1.º).
- 7.7 As comunicações entre o órgão ou entidade e o Contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim (IN 5/2017, artigo 44, § 2.º).
- 7.8 O Contratante poderá convocar representante do Contratado para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato (Decreto Municipal n.º 21.763/2021).
- 7.9 Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, sempre que a natureza do contrato exigir, o Contratante convocará o representante do Contratado para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do fornecedor, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros (Decreto Municipal n.º 21.763/2021).
- 7.10 Antes de cada pagamento o Contratado deverá apresentar, juntamente com a nota fiscal ou fatura, comprovante que demonstre regularidade da SITUAÇÃO DO FORNECEDOR perante o SICAF.
- 7.11 Serão exigidos a Certidão Negativa de Débito (CND) relativa a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, o Certificado de Regularidade do FGTS (CRF) e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), caso esses documentos não estejam regularizados no SICAF.

8 CLÁUSULA OITAVA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

- 8.1 Não haverá a exigência da garantia de execução contratual.

9 CLÁUSULA NONA – DOS CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO E MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO

- 9.1 Não haverá Instrumento de Medição de Resultado (IMR) para esta contratação.



10 CLÁUSULA DÉCIMA – DO RECEBIMENTO

- 10.1** Para o recebimento do objeto desta contratação, o Contratante emite documento de Designação dos servidores que fazem o recebimento nos termos do artigo 140, I, "a" e "b", da Lei n.º 14.133/2021.
- 10.2** O recebimento dar-se-á da seguinte forma:
- 10.2.1** Provisoriamente, em até 2 (dois) dias úteis a contar da conclusão da execução mensal dos serviços, para efeito de posterior verificação da conformidade com o solicitado na contratação.
- 10.2.1.1** O objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste contrato, devendo ser substituído, reparado ou corrigido, no prazo estabelecido pelo Fiscal do Contrato, a contar da notificação do fornecedor, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 10.2.2** Definitivamente, com a emissão do respectivo termo de recebimento, após a verificação do cumprimento das exigências contratuais e consequente aceitação, no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis contados após o recebimento provisório.
- 10.2.2.1** Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.
- 10.3** O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade do Contratado pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

11 CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 11.1** As despesas decorrentes da contratação dos serviços, correrão por conta das dotações orçamentárias abaixo indicadas, e na extinção delas, aquelas que vierem a substituí-las:
- 11.1.1** DA ÁREA DA PREVIDÊNCIA DO CONTRATANTE:
06.01.09.122.0017.2405 / 3.3.90.40.07.00.00.00 0802.0000000 MANUTENÇÃO CORRETIVA/ADAPTATIVA E SUSTENÇÃO SOFTWARES
- 11.1.2** DA ÁREA DA SAÚDE DO CONTRATANTE:
04.01.10.122.0017.2412 / 3.3.90.40.07.00.00.00 0501.0000000 MANUTENÇÃO CORRETIVA/ADAPTATIVA E SUSTENÇÃO SOFTWARES

12 CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 12.1** O pagamento será efetuado até o 10.º (décimo) dia consecutivo do mês subsequente ao da prestação dos serviços, mediante apresentação da nota fiscal ou fatura de serviços.



- 12.1.1** Para cada pagamento, o Contratado deverá emitir duas notas fiscais, uma a ser paga pela área de Previdência do IPAM (50%), e outra a ser paga pela área da Saúde do IPAM (50%).
- 12.1.2** Os pagamentos serão efetivados, preferencialmente, por depósito bancário em conta a ser informada pelo Contratado, ou por apresentação de boletos, ou outros que venham a substituí-los. A referida conta deverá estar em nome da pessoa jurídica, ou seja, do Contratado.
- 12.1.3** A critério do Contratante, poderá ser solicitada ao Contratado, por ocasião de qualquer pagamento, a comprovação da manutenção de sua regularidade fiscal, social e trabalhista.
- 12.2** As notas fiscais de serviços deverão ser emitidas e entregues no Setor de Licitações do Contratante até o último dia útil de cada mês, sendo que os serviços mensais deverão ocorrer entre o primeiro e o trigésimo dia. No primeiro faturamento, poderá ocorrer a emissão parcial da nota fiscal para ajuste do período. Caso o Contratado disponibilize notas fiscais eletrônicas, estas deverão ser emitidas e encaminhadas em arquivos formatos PDF e XML, para o endereço eletrônico do Contratante, a ser divulgado posteriormente. Assim, não há necessidade de que o Contratado entregue as notas em vias físicas.
- 12.3** O Contratado deverá emitir documento fiscal em conformidade com a legislação tributária, sob pena de devolução para que haja o acerto do faturamento.
- 12.3.1** Na hipótese de existência de erros na nota fiscal de cobrança e/ou outra circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento será interrompido e ficará pendente até que o Contratado adote as medidas saneadoras, voltando a correr na sua íntegra após o Contratado ter solucionado o problema, seguindo a legislação vigente quanto à ordem cronológica de pagamentos do Contratante.
- 12.4** Serão retidos na fonte os tributos e as contribuições elencados nas disposições determinadas pelos órgãos fiscais e fazendários, em conformidade com as instruções normativas vigentes.
- 12.5** A retenção do tributo de que trata a Instrução Normativa RFB n.º 1.234/2012 não será efetuada caso o prestador de serviços apresente, na entrega da nota de empenho, declaração de que é regularmente inscrito no Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – Simples Nacional, conforme exigido no inciso XI do artigo 4º e modelo constante no anexo IV da IN n.º 1.234/2021, devendo ser atualizada anualmente pelo Contratado.
- 12.5.1** Enquanto o Contratante não possuir convênio firmado com a Receita Federal do Brasil nos termos da Portaria SRF n.º 1.454/2004 referente à retenção dos tributos disciplinados no artigo 1º da IN SRF n.º 475/2004, as notas fiscais não devem ser faturadas com a retenção de PIS, COFINS e CSLL.
- 12.6** Quando os recursos para execução do objeto forem oriundos de convênios, contratos de repasse e financiamentos, os pagamentos ficarão condicionados também ao repasse dos recursos pelo respectivo órgão concedente.
- 12.7** A atualização financeira dos valores a serem pagos terá como base a variação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA, apurado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, contados desde a data final do período de adimplemento de cada parcela até a data do efetivo pagamento.
- 12.8** Os pagamentos mensais serão efetivados, preferencialmente, por depósito bancário em conta a ser informada pelo Contratado, ou por apresentação de boletos, ou outros que venham a substituí-los. A



referida conta deverá estar em nome da pessoa jurídica, ou seja, do Contratado.

13 CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO REAJUSTE E DO REEQUILÍBRIO

- 13.1** Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de 12 (doze) meses contados da data do orçamento em ... de de 202... .
- 13.2** Após o intervalo de 12 (doze) meses, os preços iniciais poderão ser reajustados, mediante a aplicação, pelo IPAM, do Índice de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA, apurado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, e na extinção deste, aquele que vier a substituí-lo, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- 13.2.1** O pedido de reajuste deverá ser protocolado no Setor de Licitações do IPAM, até o término do contrato ou até a data da prorrogação contratual subsequente, sendo que, se não for de forma tempestiva, haverá a preclusão do direito ao reajuste.
- 13.3** Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o intervalo mínimo de 12 (doze) meses será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 13.4** No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).
- 13.5** Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).
- 13.6** Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.
- 13.7** Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 13.8** O reajuste ou a repactuação de preços previstos no próprio contrato serão realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo.
- 13.9** Os valores deste contrato poderão ser revisados, a qualquer tempo, sobrevindo fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, de acordo com os parâmetros estabelecidos na IN n.º 02/2022 da Secretaria Municipal de Gestão e Finanças e Decreto Municipal n.º 22.177/2022.

14 CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 14.1** Compete ao Contratante:
- 14.1.1** receber, fiscalizar, orientar, contestar, dirimir dúvidas emergentes da execução do objeto contratado;



- 14.1.2** receber o objeto e lavrar termo de recebimento provisório. Se o objeto contratado não estiver de acordo com as especificações do Contratante, rejeitá-lo, no todo ou em parte. Do contrário, após a análise de compatibilidade entre o contratado e o efetivamente entregue, será lavrado o termo de recebimento definitivo;
- 14.1.3** comunicar ao Contratado, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- 14.1.4** efetuar o pagamento ao Contratado no valor correspondente à prestação dos serviços, no prazo e forma estabelecidos neste contrato.
- 14.1.5** O Contratante não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

15

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

- 15.1** O Contratado cumprirá todas as obrigações constantes neste contrato, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:
- 15.2** proceder à prestação dos serviços no prazo e local fixados, acompanhado da respectiva nota fiscal;
- 15.3** considerar os preços propostos completos e suficientes para a execução do objeto desta contratação, sendo desconsiderada qualquer reivindicação de pagamento adicional devido a erro ou à má interpretação de parte do Contratado;
- 15.4** arcar com os encargos previdenciários, fiscais (ICMS e outros), comerciais, trabalhistas, tributários, itens, embalagens, tarifas, fretes, seguros, descarga, transporte, material, responsabilidade civil e outros resultantes do contrato, bem como os riscos atinentes à atividade, inclusive quaisquer despesas que venham a incidir sobre os serviços, objeto desta contratação;
- 15.4.1** entende-se por encargos os tributos (impostos, taxas), contribuições fiscais e parafiscais, os instituídos por leis sociais, emolumentos, fornecimento de mão de obra especializada, administração, lucros, equipamentos e ferramental, transporte de material e de pessoal, estada, hospedagem, alimentação e qualquer despesa, acessória e/ou necessária, não especificada neste contrato;
- 15.5** indenizar terceiros e ao Contratante os possíveis prejuízos ou danos, decorrentes de dolo ou culpa, durante a contratação, em conformidade com o artigo 120 da Lei n.º 14.133/2021;
- 15.6** arcar com todas as despesas necessárias à execução do objeto contratado;
- 15.7** cumprir fielmente o contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas;
- 15.8** refazer os serviços em desacordo no prazo estabelecido neste contrato, ou não sendo possível, indenizar o valor correspondente acrescido de perdas e danos, mediante toda e qualquer impugnação feita pelo Contratante;
- 15.9** prestar informações sobre a prestação dos serviços;



- 15.10 manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas;
- 15.11 responder pela qualidade, quantidade, validade, segurança e demais características do objeto, bem como a observação às normas técnicas;
- 15.12 não subcontratar o objeto deste contrato, salvo esteja expressamente permitido neste contrato;
- 15.13 prestar a garantia contratual, manutenção e assistência técnica, caso exigida neste contrato;
- 15.14 atribuir os serviços a profissionais legalmente habilitados e idôneos;
- 15.15 apresentar ao Contratante, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, a contar da data de solicitação, documentação relativa aos empregados do Contratado, resultante de ações judiciais, na qual o Contratante encontra-se no polo passivo da ação;
- 15.16 informar ao Contratante, durante o período de vigência do contrato, qualquer alteração de endereço, telefone, correio eletrônico (e-mail) ou outros dados.

16

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 16.1 O Contratado que cometer qualquer conduta que infrinja as condições e prazos estabelecidos no instrumento, em contrato ou na legislação atinente à execução do objeto ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, conforme disposto na Lei n.º 14.133/2021, às sanções a seguir estabelecidas, aplicáveis após regular Processo Administrativo de Penalização de fornecedor em conformidade com o Decreto Municipal n.º 21.763/2021:
- 16.2 ADVERTÊNCIA ESCRITA em razão de falhas que não caibam a aplicação de sanção mais grave em virtude de serem corrigidas no prazo estipulado pela fiscalização.
- 16.3 MULTA por descumprimento de prazos e condições ajustados, conforme classificação de gravidade da inconformidade diagnosticada pelo Contratante, seguindo, ainda a tabela de classificação de inconformidades integrante deste subitem, nos seguintes termos:
 - 16.3.1 para inconformidade LEVE, será aplicada multa na razão de 0,5% (cinco décimos por cento) ao dia, sobre o valor global do item/grupo, até 30 (trinta) dias de atraso, podendo, justificadamente, ser cancelada a nota de empenho, a autorização de compra ou outro instrumento hábil e/ou rescindido o contrato, nas seguintes situações:
 - 16.3.1.1 pela não entrega da documentação exigida para o certame, nos prazos previstos;
 - 16.3.1.2 pelo retardamento da execução ou da conclusão do objeto da contratação sem motivo justificado.
 - 16.3.2 para inconformidade MODERADA, será aplicada multa de 10% (dez por cento), sobre o valor da parcela inadimplida, podendo, justificadamente, ser cancelada a nota de empenho, a autorização de compra ou outro instrumento hábil e/ou rescindido o contrato, nas seguintes situações:
 - 16.3.2.1 pela prestação dos serviços em desacordo com o solicitado, quando não houver a pronta adequação no



- prazo fixado;
- 16.3.2.2** pela não manutenção da proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- 16.3.2.3** pela subcontratação de serviços quando não permitidos.
- 16.3.3** para inconformidade GRAVE:
- 16.3.3.1** será aplicada multa de 15% (quinze por cento), sobre o valor global do item/grupo, pela não celebração do contrato ou não entrega da documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 16.3.3.2** será aplicada multa de 0,10% (dez décimos por cento), ao dia, sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30% (trinta por cento), pelo atraso injustificado na prestação dos serviços, em prazo superior a 30 (trinta) dias consecutivos;
- 16.3.3.3** será aplicada multa de 15% (quinze por cento) da parcela inadimplida, podendo, também, ser cancelada a nota de empenho, a autorização de compra ou outro instrumento hábil e/ou rescindido o contrato, pela inexecução parcial do objeto, salvo quando causar grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo, será aplicada a penalidade correspondente.
- 16.3.4** para inconformidade GRAVÍSSIMA:
- 16.3.4.1** será aplicada multa de 20% (vinte por cento) da parcela inadimplida, podendo, também, ser cancelada a nota de empenho, a autorização de compra ou outro instrumento hábil e/ou rescindido o contrato, pela inexecução total do objeto;
- 16.3.4.2** será aplicada multa de 30% (trinta por cento) da parcela inadimplida, podendo, também, ser cancelada a nota de empenho, a autorização de compra ou outro instrumento hábil e/ou rescindido o contrato, pela inexecução parcial do objeto que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.
- 16.4** Quando da reincidência em irregularidades será dobrada a multa correspondente à infração cometida conforme subitens anteriores, até o limite de 30% (trinta por cento).
- 16.5** IMPEDIMENTO DE LICITAR E CONTRATAR com a Administração Municipal pelo prazo de até 3 (três) anos, quando houver, bem como demais cominações legais, quando o licitante:
- 16.5.1** ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- 16.5.2** dar causa à inexecução total ou parcial do objeto;
- 16.5.3** dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- 16.5.4** deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- 16.5.5** não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- 16.5.6** não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta.



- 16.6** IMPEDIMENTO DE LICITAR E CONTRATAR com a Administração Municipal pelo prazo de até 6 (seis) anos, quando houver, bem como demais cominações legais, quando o licitante:
- 16.6.1** apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante o procedimento ou a execução do contrato;
 - 16.6.2** fraudar a contratação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
 - 16.6.3** comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
 - 16.6.4** praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da contratação;
 - 16.6.5** praticar ato lesivo previsto no artigo 5.º da Lei n.º 12.846, de 1.º de agosto de 2013;
 - 16.6.6** ocorrer em 1 (uma) infração enquadrada como gravíssima OU 2 (duas) infrações enquadradas como grave OU 3 (três) infrações enquadradas como moderada aplicáveis após regular Processo Administrativo de Penalização de fornecedor em conformidade com o Decreto Municipal nº 21.763/2021 OU 4 (quatro) infrações enquadradas como leve, OU, independente do grau, no caso da ocorrência de 5 (cinco) infrações.
- 16.7** DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a empresa executora ressarcir o Contratante pelos prejuízos causados e após decorrido o prazo da penalidade de suspensão do subitem anterior.
- 16.8** Será facultada ao Contratado, nos termos da lei, apresentação de defesa prévia, na ocorrência de quaisquer das situações previstas neste contrato.
- 16.9** As multas e seu pagamento não eximirão o Contratado de ser acionado judicialmente pela responsabilidade civil derivada de perdas e danos, decorrentes das infrações cometidas.
- 16.10** Caso a multa não seja quitada em até 15 (quinze) dias contados da emissão da DARM, estará sujeita à atualização monetária com base no mesmo índice previsto no subitem de reajuste (ou de pagamento).
- 16.11** As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

17

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA APLICAÇÃO DAS PENALIDADES

- 17.1** No caso de incidência de qualquer das situações previstas neste contrato, o Contratante, notificará o Contratado, para, no prazo legal, contados do recebimento justificar, por escrito, os motivos do inadimplemento.
- 17.2** O inadimplemento considerar-se-á justificado nos seguintes casos:
- 17.2.1** Ocorrências que inviabilizem a execução dos serviços, sem culpa do Contratado;
 - 17.2.2** Ocorrência de caso fortuito ou força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato.



- 17.3 Não haverá imposição de retenção de pagamento em razão de faltas contratuais, antes de finalizado o procedimento administrativo de penalização.
- 17.4 Se aplica ao processo administrativo punitivo as disposições previstas no Decreto Municipal nº 21.763/2021 com as alterações do Decreto Municipal n.º 22.249/2022.

18

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DO ATENDIMENTO AO DISPOSTO NA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS - LGPD, LEI N.º 13.709/2018

- 18.1 O Contratado fica obrigado a:
- 18.2 cumprir as solicitações da Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD);
- 18.3 cumprir com o estabelecido pelo Contratante para o tratamento de dados e dentro das finalidades necessárias ao cumprimento do objeto contratado;
- 18.4 guardar o mais absoluto sigilo sobre os dados pessoais que lhes forem confiados por força da execução do contrato, estendendo tal obrigação a eventuais empregados, assumindo a responsabilidade e as consequências advindas da sua divulgação não autorizada ou utilização indevida, inclusive cível e penal;
- 18.5 não utilizar os dados obtidos por meio desse ajuste para finalidade diversa;
- 18.6 notificar o Contratante em caso de vazamento de dados que conduza à destruição, perda, alteração ou divulgação não autorizada de dados, por escrito, no prazo máximo de 24h (vinte e quatro horas) contadas da descoberta da referida violação;
- 18.7 fornecer informações úteis ao Contratante sobre a natureza e âmbito dos Dados Pessoais possivelmente afetados e as medidas corretivas tomadas ou planejadas;
- 18.8 implementar medidas corretivas a fim de impedir violações e a fim de limitar o seu impacto sobre os titulares de dados, na medida do possível.

19

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DAS ALTERAÇÕES

- 19.1 Eventuais alterações contratuais rege-se-ão pela disciplina do artigo 124 e seguintes da Lei n.º 14.133/2021.
- 19.2 O Contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato e, no caso, de reforma de edifício, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento).
- 19.3 Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do artigo 136 da Lei n.º 14.133/2021.



20 CLÁUSULA VIGÉSIMA – DAS VEDAÇÕES

- 20.1** É vedado ao Contratado:
- 20.1.1** caucionar ou utilizar este contrato para qualquer operação financeira;
- 20.1.2** interromper a execução contratual sob alegação de inadimplemento por parte do Contratante, salvo nos casos previstos em lei;
- 20.1.3** a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, sem autorização prévia.

21 CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

- 21.1** O contrato se extingue quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.
- 21.2** A extinção contratual prevê que:
- 21.2.1** o contrato pode ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o Contratante, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem;
- 21.2.2** a extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do Contratado pelo Contratante nesse sentido com, pelo menos, 2 (dois) meses de antecedência desse dia;
- 21.2.3** caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.
- 21.3** O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei n.º 14.133/2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.
- 21.4** Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.
- 21.5** A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.
- 21.6** Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.
- 21.7** O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido de:
- 21.7.1** balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- 21.7.2** relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;



21.7.3 indenizações e multas.

22 CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DOS MOTIVOS DE RESCISÃO

22.1 São motivos de rescisão do contrato, independente de procedimento judicial, aqueles inscritos no artigo 137 da lei regente, acrescidos do seguinte:

22.1.1 a reiteração de impugnação evidenciando a incapacidade do Contratado no cumprimento satisfatório do contrato;

22.1.2 quaisquer das situações previstas na Cláusula Décima Quarta deste contrato;

22.1.3 quando ocorrerem razões de interesse público justificado.

23 CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DOS DIREITOS DO CONTRATANTE

23.1 O Contratado, em caso de rescisão administrativa, reconhece todos os direitos do Contratante, consoante prevê o artigo 155 da lei vigente.

24 CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA – DA PUBLICAÇÃO

24.1 Incumbirá ao Contratante providenciar a publicação deste instrumento nos termos e condições previstas na Lei n.º 14.133/2021.

25 CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA – DO FORO

25.1 Os contratantes elegem o Foro da Comarca de Caxias do Sul, RS, para dirimir dúvidas porventura emergentes da contratação.

25.2 E, por assim estarem justas e contratadas, as partes, por seus representantes legais, assinam o presente instrumento em 2 (duas) vias de igual teor e forma para um só e jurídico efeito, perante as testemunhas abaixo assinadas.

Caxias do Sul, de de 202..... .



MUNICÍPIO DE CAXIAS DO SUL

INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA MUNICIPAL - IPAM

Instituto de Previdência e Assistência Municipal - IPAM
GUSTAVO DA SILVA MACHADO
Presidente do IPAM

Contratado

Testemunhas:

.....
NOME e CPF

.....
NOME e CPF



ANEXO I DO CONTRATO Nº .../2024

Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias, procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho

CARACTERÍSTICAS DO OBJETO E DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 1.1 Instalação, configuração, suporte e manutenção dos seguintes serviços em ambientes:
 - 1.1.1 Tecnologia LAMP(Linux, Apache, MySQL e PHP);
 - 1.1.2 Integração LDAP/Active Directory;
- 1.2 Instalação, configuração, suporte e manutenção das Soluções:
 - 1.2.1 Virtualização;
 - 1.2.2 Sistema de E-mail para, no mínimo, 150 usuários;
 - 1.2.3 Solução de antivírus;
 - 1.2.4 NG-Firewall;
- 2 Características Técnicas da Solução
 - 2.1 Firewall NGFW:
 - 2.1.1 Firewall:
 - 2.1.1.1 Permitir a criação de regras de firewall de forma a liberar ou bloquear acessos operando no formato stateful firewall;
 - 2.1.1.2 Permitir vínculo das regras de firewall com objetos (zonas, endereços, portas, protocolos, aplicações, usuário e grupos de usuários), de forma individual e agrupada, para origem e destino do fluxo, de acordo com a granularidade que atenda às necessidades do IPAM;
 - 2.1.1.3 Permitir vínculo das regras de firewall com país de origem e país de destino das conexões;
 - 2.1.1.4 Permitir a criação de regras de firewall com período de validade de forma programada (data e horário iniciais e finais);
 - 2.1.1.5 Permitir a tradução de endereços, de forma estática e dinâmica, por meio de NAT (Network Address Translation) nos formatos um-para-um e muitos-para-um, inclusive NAT64, NAT46 e NAT66;
 - 2.1.1.6 Permitir a tradução de portas PAT (Port Address Translation) nos formatos um-para-um e muitos-para-um;
 - 2.1.1.7 Permitir a configuração de DHCP Server e DHCP Relay para cada uma das zonas de firewall, nos protocolos IPv4 e IPv6, com características próprias em cada zona de firewall;



- 2.1.1.8 Permitir a configuração de roteamento estático e dinâmico utilizando RIP, BGP e OSPF para os protocolos IPv4 e Ipv6;
- 2.1.1.9 Permitir OSPF graceful restart;
- 2.1.1.10 Permitir Policy Based Routing ou Policy Based Forwarding;
- 2.1.1.11 Permitir roteamento multicast no protocolo PIM Sparse Mode;
- 2.1.1.12 Permitir a customização da página de bloqueio de forma a informar ao usuário que o acesso não foi autorizado, bem como o motivo pelo qual o bloqueio ocorreu.
- 2.1.2 Filtro Web e Controle de Aplicações:
 - 2.1.2.1 Permitir a criação de regras de filtro web e controle de aplicações de forma a liberar, bloquear ou limitar acessos;
 - 2.1.2.2 Permitir vínculo das regras de filtro web e controle de aplicações em qualquer das regras de firewall previamente cadastradas, com a granularidade que atenda às necessidades do IPAM;
 - 2.1.2.3 Permitir vínculo das regras de filtro web com categorias de sites, dispostas em uma base de dados catalogada e mantida pelo fabricante da solução, distribuídas por conteúdo do site em categorias distintas;
 - 2.1.2.3.1 As categorias de sites devem possuir, no mínimo, agrupamentos baseadas nas seguintes características: Conexão Remota, Compartilhamento de Conteúdo, Mensagens Instantâneas, Multimídia (áudio, vídeo, streaming), Comunicação (telefonia, videochamadas), Proxy, Phising, Spam, Hacking, Websites Maliciosos, Redes Sociais, Entretenimento, Games/Jogos, Pornografia/Pedofilia, Violência, 3.1.2.3.1 Drogas, Sites Ilegais, Comércio Eletrônico, Finanças, Governo, Organizações Sociais, Propaganda;
 - 2.1.2.4 Permitir a criação de categorias de sites específicas conforme necessidades do IPAM;
 - 2.1.2.5 Permitir a criação de exceções para sites específicos conforme necessidades do IPAM;
 - 2.1.2.6 Permitir a criação de regras de filtro web através de filtros específicos nos dados do conteúdo acessado por meio de busca textual;
 - 2.1.2.7 Permitir a filtragem completa de todo o conteúdo de URLs conhecidas e consideradas como fonte de material impróprio, bem como de códigos maliciosos (cookies, scripts, binários, applets, javascripts, activeX e outros) através de base de dados catalogada e mantida pelo fabricante da solução;
 - 2.1.2.8 Permitir vincular aplicações ou categorias de aplicações às regras de firewall, dispostas em uma base de dados catalogada e mantida pelo fabricante da solução, distribuídas por conteúdo de aplicação em categorias distintas;
 - 2.1.2.8.1 As categorias de aplicações devem possuir, no mínimo, agrupamentos baseados nas seguintes características: Conexão Remota, Peer-to-Peer, Proxy, Compartilhamento (armazenamento/backup), Colaboração, Multimídia (áudio, vídeo, streaming), Comunicação (telefonia, videochamadas), Redes Sociais e Games/Jogos;
 - 2.1.2.8.2 As categorias de aplicações devem identificar, no mínimo, as aplicações: TeamViewer, LogMeIn,



GoToMeeting, Citrix, Webex, Microsoft Remote Desktop, VNC, SSH, OpenVPN, Telnet, Http-Proxy, Http-Tunnel, Gnutella, BitTorrent, Emule, Onedrive, 4Shared, Dropbox, Google Drive, Google Docs, Evernote, Gmail, Office 365, iTunes, Youtube, SIP, WhatsApp, Skype, Facebook, Twitter, LinkedIn, Google+, Hangouts, Facebook Chat, AIM, HTTP, HTTPS, DNS, DHCP, WINS, NTP, FTP, RADIUS, Kerberos, Microsoft RPC, XML.RCP, RCP over HTTP, Microsoft Active Directory, LDAP, PostgreSQL, MySQL, Microsoft SQL Server, Oracle, DB2, SNMP, Whois, SMTP, POP3, IMAP e Rsync, bem como suas funcionalidades e recursos internos específicos;

- 2.1.2.9** Permitir a liberação e bloqueio de aplicações sem a necessidade de liberação adicional de portas e protocolos, efetuando apenas a liberação ou bloqueio da aplicação desejada na respectiva regra de controle de aplicações;
- 2.1.2.10** Permitir a criação de regras baseado nas características, comportamento e funcionalidades das aplicações, de forma que seja possível permitir e bloquear 3.1.2.10 funcionalidades específicas de uma aplicação. Exemplo: Permitir acesso ao Facebook, porém impedir acesso ao recurso Like ou Permitir acesso ao Google Hangout via chat, porém impedir videochamadas;
- 2.1.2.11** Permitir a criação de exceções para aplicações específicas nas categorias de aplicações conforme necessidades do IPAM. Exemplo: Bloquear a categoria de aplicações Redes Sociais mais criar uma exceção liberando o Facebook que é uma aplicação pertencente à categoria Redes Sociais;
- 2.1.2.12** Permitir a criação de inspeções personalizadas capazes de reconhecer aplicações proprietárias sem necessidade de ação do fabricante, utilizando como critério expressões regulares, sessões e payload de pacotes TCP e UDP;
- 2.1.2.13** Permitir controle, inspeção e descriptografia de pacotes de conexões TLS/SSL estabelecidas, para fluxos de entrada e saída, efetuando o controle individual e isolado dos certificados (adição, remoção e utilização) em cada ambiente de firewall virtual, independente da aplicação.
- 2.1.2.14** Permitir o monitoramento do tráfego web e de aplicações em tempo real, podendo filtrar a utilização por objetos (zonas, endereços, portas, protocolos, aplicações, usuários e grupos de usuários), de forma individual e agrupada, para origem e destino do fluxo, sem bloquear o acesso dos usuários ao conteúdo acessado;
- 2.1.2.15** Permitir a customização da página de bloqueio de forma a informar ao usuário que o acesso não foi autorizado, bem como o motivo pelo qual o bloqueio ocorreu;
- 2.1.3** QOS:
 - 2.1.3.1** Permitir a configuração da utilização de banda através da criação de classes, para download e upload, baseado em objetos (zonas, endereços, portas, protocolos, aplicações, usuários e grupos de usuários), de forma individual e agrupada, para origem e destino do fluxo;
 - 2.1.3.1.1** Permitir a definição da banda máxima, banda garantida e fila de prioridade, sendo que a priorização do tráfego deve ocorrer em tempo real;
 - 2.1.3.1.2** Permitir a priorização do tráfego baseado em ToS (Type of Services);
 - 2.1.3.1.3** Permitir sFlow ou NetFlow;
 - 2.1.3.2** Permitir o monitoramento da utilização de banda em tempo real podendo filtrar a utilização por objetos



(zonas, endereços, portas, protocolos, aplicações, usuários e grupos de usuários), de forma individual e agrupada, para origem e destino do fluxo, sem bloquear o acesso dos usuários ao conteúdo acessado, de forma a identificar a utilização excessiva de banda;

2.1.4 Controle de ameaças:

2.1.4.1 Permitir a criação de regras de detecção e controle de ameaças capazes de realizar inspeção, detecção, proteção e bloqueio a ataques através dos recursos de IPS integrados internamente à solução fornecida;

2.1.4.2 Permitir vínculo das regras de controle de ameaças em qualquer das regras de firewall previamente cadastradas, com a granularidade que atenda às necessidades do IPAM;

2.1.4.3 Permitir a criação de regras por objetos (zonas, endereços, portas, protocolos, aplicações, usuários e grupos de usuários), de forma individual e agrupada, incluindo regras de exceção conforme necessidades do IPAM;

2.1.4.4 Permitir proteção e bloqueio para requisições de resolução de nomes para domínios maliciosos de botnets conhecidas;

2.1.4.5 Permitir proteção e bloqueio para conexões com servidores e redes considerados botnets, C&C ou ataque a partir da execução de malwares;

2.1.4.6 Permitir proteção e bloqueio para download e upload de conteúdos considerados maliciosos (adwares, spywares, worms, hijackers, keyloggers, etc), inclusive injetados em HTML e javascript, bem como bloqueio de download de arquivos por nome, extensão e tipo (independente da extensão do arquivo);

2.1.4.7 Permitir proteção e bloqueio para ataques do tipo portscan, buffer overflow, syn flood, ICMP flood, UDP flood, bem como outras formas de exploração conhecidas e consideradas críticas;

2.1.4.8 Permitir a detecção e bloqueio de aplicações que se utilizem de mecanismos de conexão evasivos, criptografados ou através de túneis, com o objetivo de burlar os métodos de bloqueio e proteção;

2.1.4.9 Permitir proteção e bloqueio para ataques de negação de serviços;

2.1.4.10 Permitir a construção de novos padrões de ataque para proteção e bloqueio;

2.1.4.11 Permitir a definição de ações distintas para os casos de ataque detectados: Permitir, Bloquear; Resetar conexão;

2.1.4.12 Permitir detecção de ameaças baseada em assinaturas atualizáveis automaticamente;

2.1.4.13 Permitir a ativação e desativação de assinaturas específicas;

2.1.4.14 Permitir o agrupamento de assinaturas conforme o tipo de protocolo e serviço a ser inspecionado;

2.1.4.15 Permitir o registro por meio de logs de todas as ameaças e ataques identificados, independente da ação definida, armazenando endereços e portas de origem e destino da conexão, horário, usuário (se existir), aplicação e identificação do ataque, bem como os pacotes necessários para utilização em investigação forense e identificação de falsos positivos. Deve ser possível identificar o momento exato em que se refere o registro, utilizando horário GMT ou o fuso horário da configuração do equipamento;



- 2.1.4.16** Permitir o cadastro de endereços de e-mail para recebimento de notificações das ameaças e ataques identificados, bem como parametrização do nível mínimo para envio dos alertas;
- 2.1.4.17** Possuir antivírus de gateway que opere de forma integrada à solução fornecida capaz de realizar inspeção, detecção, proteção e bloqueio ao conteúdo trafegado. Suportar operação, no mínimo, nos protocolos HTTP, FTP, SMTP, IMAP e POP3;
- 2.1.4.18** Permitir configuração de proteção anti-spoofing;
- 2.1.5** VPN:
- 2.1.5.1** Permitir a criação de túneis VPN SSL e IPSec;
- 2.1.5.2** Possuir agente de conexão para VPN a ser instalado no sistema operacional das estações de trabalho compatível com Microsoft Windows 7 e superiores, para arquiteturas 32 e 64 bits;
- 2.1.5.3** Permitir que as funcionalidades de túneis VPN sejam atendidas com ou sem o uso de agente instalado no sistema operacional. Neste caso o túnel deve ser configurado em aplicações clientes nativas das plataformas utilizadas pelo usuário (Linux, Android, Microsoft Windows);
- 2.1.5.4** Permitir que a conexão VPN seja estabelecida antes da autenticação do usuário na estação de trabalho, após a autenticação do usuário na estação de trabalho e sob demanda do usuário;
- 2.1.5.5** Permitir autenticação de usuários de VPN de forma integrada com serviços de diretório do IPAM (LDAP, Microsoft Active Directory e RADIUS) que fará a identificação de usuários e com usuários locais cadastrados na própria solução fornecida;
- 2.1.5.6** Permitir algoritmos de criptografia simétricos DES, 3DES, AES128 e AES256;
- 2.1.5.7** Permitir a utilização de certificados PKI X.509;
- 2.1.5.8** Permitir a criação de túneis nos formatos site-to-site e client-to-site;
- 2.1.5.9** Permitir autenticação por certificado ou por chave pré-compartilhada em túneis no formato site-to-site;
- 2.1.5.10** Permitir algoritmos de autenticação MD5, SHA1, SHA256, SHA384 e SHA512;
- 2.1.5.11** Permitir a configuração de VPN em IPv6 e IPv4, bem como efetuar tráfego IPv4 por meio de túneis IPv6 e tráfego IPv6 por meio de túneis IPv4;
- 2.1.5.12** Permitir NAT-T;
- 2.1.5.13** Permitir a aplicação de regras de firewall, filtro web, controle de aplicações, QoS e controle de ameaças no tráfego que ocorre em um túnel VPN, de acordo com as necessidades do IPAM;
- 2.1.5.14** Permitir a alocação de um endereço IP para cada estação remota conectada no túnel VPN, fornecendo um endereço de forma dinâmica ou endereço previamente fixado ao cliente, conforme as necessidades do IPAM;
- 2.1.5.15** Permitir o registro de log de conexão e desconexão, bem como monitorar o tráfego utilizado para cada usuário de VPN;



- 2.1.5.16** Permitir definições de acesso às zonas de acordo com as políticas e configurações conforme critérios definidos pelo IPAM;
- 2.1.5.17** Permitir configuração do redirecionamento de gateway para internet, para cada usuário de VPN, de forma que seja possível impedir ou liberar a comunicação com outras redes que não façam parte da estrutura configurada no servidor de VPN. Exemplo: possibilitar a configuração se um usuário, ao conectar no servidor de VPN, deve acessar a internet pela rede remota onde estiver conectado ou através do túnel VPN estabelecido;
- 2.1.6** Autenticação:
 - 2.1.6.1** Permitir a configuração de Portal de Autenticação na própria solução fornecida (Captive Portal) de forma que possa ser liberado o acesso aos recursos de rede somente após identificação do usuário. Não deve ser necessária a instalação de qualquer software no dispositivo cliente para a identificação do referido usuário ou acesso ao Portal de Autenticação;
 - 2.1.6.2** Permitir autenticação de usuários de forma integrada com serviços de diretório do IPAM (LDAP, Microsoft Active Directory e RADIUS) que fará a identificação de usuários e grupos e com usuários locais cadastrados na solução que poderão ser vinculados a grupos locais;
 - 2.1.6.3** Permitir a criação de usuários e grupos de usuários no próprio firewall com os mesmos recursos e funcionalidades de usuários autenticados nos serviços de diretório do IPAM (LDAP, Microsoft Active Directory e RADIUS);
 - 2.1.6.4** Permitir single-sign-on para usuários autenticados através de Microsoft Active Directory, independente da quantidade de usuários, sem necessidade de licenciamentos adicionais ou restrições de utilização, para todos os ambientes virtuais de firewall;
 - 2.1.6.5** Permitir autenticação de usuários que estejam utilizando redes IPv4 e Ipv6;
- 2.1.7** Administração:
 - 2.1.7.1** Possuir interface de administração no próprio equipamento;
 - 2.1.7.1.1** Não deve ser necessária a instalação de qualquer software no dispositivo cliente para realizar o acesso ou a administração dos recursos do equipamento, bem como adição e utilização de servidores e/ou appliances;
 - 2.1.7.1.2** Permitir acesso a todos os módulos do equipamento de forma integrada, através da mesma interface de administração, sem exigir a instalação de plugins, emuladores ou runtimes para sua utilização;
 - 2.1.7.1.3** Permitir a utilização de todas as suas funcionalidades pela interface web, através do protocolo HTTPS, em qualquer um dos navegadores atuais, sempre nas versões mais recentes e suportando, no mínimo, Microsoft Edge, Mozilla Firefox e Google Chrome e outros que venham a ocupar posição relevante nos rankings globais dos navegadores mais utilizados;
 - 2.1.7.1.4** Permitir acesso à interface de administração por interface CLI através do protocolo SSH;
 - 2.1.7.2** Permitir a exportação do backup das configurações do equipamento fornecido em arquivo no formato textual de forma que seja possível sua edição manual por qualquer pessoa com conhecimento da estrutura e novamente importado no equipamento ou outro equipamento similar, independente da



interface de administração;

- 2.1.7.3** Permitir cópia do backup gerado para recurso externo à solução por meio de FTP, TFTP, SFTP ou SCP;
- 2.1.7.4** Permitir a configuração de ambientes virtuais na mesma solução fornecida (firewalls virtuais), de forma que cada ambiente administre domínios de firewall de forma independente, não impondo restrições e limitações quanto à utilização de recursos e funcionalidades nos ambientes virtuais em relação ao ambiente físico;
- 2.1.7.5** Permitir a criação de administradores com possibilidade de autenticação local na própria solução fornecida ou autenticação em serviços de diretório do IPAM (LDAP, Microsoft Active Directory e RADIUS), possibilitando, inclusive, utilizar vários serviços de diretório distintos para cada ambiente virtual, inclusive com níveis de permissões distintos para cada administrador, com a granularidade que atenda às necessidades do IPAM, para todos os módulos e componentes, para cada ambiente virtual de firewall;
- 2.1.8** Logs:
 - 2.1.8.1** Permitir a gravação de logs de todos os módulos existentes no equipamento de forma que seja possível identificar objetos (zonas, endereços, portas, protocolos, aplicações, usuários e grupos de usuários), para origem e destino da conexão, incluindo o timestamp (momento que ocorreu a identificação) e a ação tomada;
 - 2.1.8.1.1** Permitir a gravação de logs de auditoria de configurações realizadas e alteradas, informando o timestamp (momento que ocorreu a identificação) e o administrador que realizou a operação;
 - 2.1.8.1.2** Permitir o envio de logs para uma console de relatórios;
 - 2.1.8.1.3** Permitir o envio de logs de forma simultânea para sistemas de monitoramento externos através de syslog ou rsyslog;
 - 2.1.8.1.4** Permitir a customização de todas as configurações de logs de forma específica para cada ambiente virtual habilitado no equipamento;
 - 2.1.9** Hardware, Licenciamento e Capacidades:
 - 2.1.9.1** O equipamento deve ser baseado no formato de appliance físico, composta por hardware, software e sistema operacional do mesmo fabricante;
 - 2.1.9.2** Permitir a operação dos equipamentos como uma instância única, com cluster configurado no formato ativo-ativo, com alta disponibilidade entre ambos, incluindo todas as configurações, administradores, permissões, regras, políticas, catálogos, objetos de rede, sessões, tabelas, associações de segurança de VPNs, ambientes virtuais e outras informações necessárias para que, em caso de falha em quaisquer dos equipamentos configurados, o outro equipamento assuma o completo funcionamento e a continuidade da solução sem perdas de configurações já aplicadas no ambiente;
 - 2.1.9.2.1** Permitir que a administração possa ser realizada em qualquer dos equipamentos componentes do cluster, de forma que quaisquer alterações e configurações efetuadas sejam replicadas ao outro equipamento;
 - 2.1.9.2.2** Permitir a sincronização de dados no cluster por meio de agregação de links, configuração de interfaces redundantes ou através de interfaces dedicadas para essa funcionalidade;



- 2.1.9.3 Dispor de pelo menos uma fonte de alimentação com tensão de entrada de 110V / 220V AC automática e frequência de 50-60 Hz;
- 2.1.9.4 Possuir painel ou led indicador on/off e devices de rede;
- 2.1.9.5 Permitir monitoramento remoto através de SNMPv3 de forma a identificar falhas de hardware e utilização dos recursos (processador, memória, conexões, utilização das interfaces);
- 2.1.9.6 Permitir agregação de links conforme padrão IEEE 802.3ad e LACP, inclusive quando o equipamento estiver operando no modo cluster;
- 2.1.9.6.1 Permitir a configuração de várias agregações de links em cada equipamento, habilitando ou não tais agregações para cada ambiente virtual criado, conforme as necessidades do IPAM;
- 2.1.9.7 Permitir a criação de VLANs no padrão IEEE 802.1q, podendo vincular várias VLANs a uma porta física ou agregação de link no equipamento;
- 2.1.9.8 Permitir a utilização de Jumbo Frames;
- 2.1.9.9 Permitir operação, através das interfaces físicas de rede, de forma simultânea nas camadas 2 e 3 do modelo OSI, bem como no modo sniffer (espelhamento do tráfego das portas de rede);
- 2.1.9.10 O equipamento fornecido deve atender às seguintes capacidades:
 - 2.1.9.10.1 Possuir pelo menos 10 portas 1GbE no padrão UTP (conexão RJ45);
 - 2.1.9.10.2 Possuir porta de console para acesso aos recursos de administração com todos os adaptadores necessários para sua utilização no IPAM;
 - 2.1.9.10.3 Permitir taxa de transferência de 800 Mbps estando habilitadas, de forma concomitante, as funcionalidades de firewall, controle de aplicação e controle de ameaças, conforme especificações dos itens (Firewall, Filtro Web e Controle de Aplicações, Controle de Ameaças e Logs), considerando os logs de eventos habilitados em todo o tráfego do equipamento;
 - 2.1.9.10.3.1 A métrica utilizada para medição da taxa de transferência deve considerar ambiente empresarial de produção. Caso o fabricante divulgue múltiplos números de desempenho para as funcionalidades, serão considerados os valores aferidos em situações do mundo real e, na ausência destes, será considerado o menor valor, pois será o limitante para o uso de múltiplas funções da solução;
 - 2.1.9.10.4 Permitir 1.400.000 de sessões simultâneas;
 - 2.1.9.10.5 Permitir 30.000 novas sessões por segundo;
 - 2.1.9.10.6 Permitir criação de 5.000 políticas de segurança, incluindo regras de firewall, controle de aplicação e controle de ameaças;
 - 2.1.9.10.7 Possuir base de dados catalogada mínima de 4.000 aplicações web;
 - 2.1.9.10.8 Possuir base de dados catalogada mínima de 8.000.000 assinaturas de ameaças conhecidas;
 - 2.1.9.10.9 Permitir 200 clientes de VPN SSL simultâneos;



- 2.1.9.10.10** Permitir 500 clientes de VPN IPsec simultâneos;
- 2.1.9.10.11** Permitir a criação de 10 ambientes virtuais de firewall;
- 2.1.9.10.12** Permitir a identificação de 10 servidores LDAP distintos;
- 2.1.9.10.13** Permitir a identificação de 4 servidores RADIUS distintos;
- 2.1.9.10.14** Não deve haver limitação na quantidade de usuários e grupos identificados nos serviços de diretório do IPAM (LDAP, Microsoft Active Directory e RADIUS). Caso haja limitação o equipamento deve ser entregue licenciado para a quantidade máxima;
- 2.1.9.10.15** Não deve haver limitação na quantidade de usuários ou dispositivos cliente que estiverem utilizando a solução concomitantemente. Caso haja limitação o equipamento deve ser entregue licenciado para a quantidade máxima;
- 2.1.9.10.16** Permitir a criação de usuários com autenticação local no equipamento;
- 2.1.9.10.17** Permitir a criação de perfis de gerenciamento distintos;
- 2.1.9.10.18** Permitir a criação de usuários de gerenciamento distintos;
- 2.1.9.10.19** Caso o equipamento seja composto de módulos de expansão de portas, todos os módulos devem ser idênticos;
- 2.1.9.10.20** As quantidades de portas requisitadas devem estar totalmente disponíveis, não sendo aceito sobreposição de portas (by pass);
- 2.1.9.11** O licenciamento do equipamento não deve estar atrelado a configurações de rede do equipamento, como endereço IP, domínio ou interface de rede;
- 2.1.9.12** Todas as portas e módulos de rede fornecidos com o equipamento devem estar licenciados para utilização de forma completa;
- 2.1.9.12.1** Todas as funcionalidades e recursos do equipamento devem estar licenciadas para operação nas quantidades solicitadas para cada funcionalidade enquanto estiver vigente o direito de atualizações do sistema operacional, software e firmware, exceto as funcionalidades e recursos atendidas pelos tópicos (Firewall, QOS, VPN, Autenticação, Administração), que devem estar licenciadas para operação de forma perpétua;
- 2.2** Solução de segurança de endpoint – EPP:
 - 2.2.1** Deverá permitir a instalação, gerencia e atualizações das funcionalidades de 25 (vinte e cinco) endpoints, durante toda vigência contratual;
 - 2.2.2** Deverá permitir o gerenciamento dos clientes de segurança remotamente, a partir de um console central do próprio fabricante;
 - 2.2.3** Deverá possuir funcionalidade Zero Trust Applied, com túneis criptografados automáticos para controle acesso validado por sessão a aplicativos, através de funcionalidade de avaliação de postura do EndPoint;



- 2.2.4 Deverá estar licenciados com as funcionalidades de AI Powered NGAV, Cloud Sandbox, Automated Endpoint Quarantine, Application Firewall e Application Inventory;
- 2.2.5 O licenciamento deverá se basear no número de clientes registrados no console de gerenciamento central do mesmo fabricante;
- 2.2.6 Deverá ser compatível com pelos menos os seguintes sistemas operacionais:
 - 2.2.6.1 Microsoft Windows: 7 (32 e 64 bits), 8 (32 e 64 bits), 8,1 (32 e 64 bits), 10 (32 e 64 bits) e 11 (64 bits);
 - 2.2.6.2 Microsoft Windows Server: 2012, 2012 R2, 2016, 2019 e 2025;
 - 2.2.6.3 Mac OS v10.14 ou superior;
 - 2.2.6.4 Android 5.0 e superiores;
 - 2.2.6.5 Linux Ubuntu 16.04, ou superior, RedHat 7.4 ou superior;
- 2.2.7 Deverá ter uma interface gráfica do usuário, pelo menos nos idiomas inglês, português e espanhol;
- 2.2.8 Deverá permitir o backup do arquivo de configuração;
- 2.2.9 Deverá ser capaz de gerar um diário (logs) nas funcionalidades instaladas e configuradas;
- 2.2.10 Deverá suportar pelo menos os seguintes níveis de log que devem estar disponíveis: emergência, alerta, crítico, erro, aviso, informativo;
- 2.2.11 Os clientes de segurança deverão poder enviar os logs para o servidor console de gerenciamento central;
- 2.2.12 Os clientes de segurança deverão permitir a configuração local via XML (eXtensible Markup Language);
- 2.2.13 Os clientes de segurança deverão suportar integração às tecnologias Sandboxing pelo menos do mesmo fabricante;
- 2.2.14 Deverá controlar o acesso a dispositivos removíveis e ser capaz de monitorar, permitir ou negar acesso a dispositivos USB;
- 2.2.15 Deverá poder definir o nível do log: emergência, alerta, crítico, erro, aviso, aviso, depuração, informações;
- 2.2.16 Deverá ter um agente de logon único;
- 2.2.17 Deverá ter a capacidade de desabilitar os serviços de proxy para erros de depuração;
- 2.2.18 Deverá ser capaz de ativar seletivamente logs em: VPN, Antivírus, Atualizações, Sandboxing, Comunicação com segurança cooperativa, filtro de web e verificação de vulnerabilidade;
- 2.2.19 Deverá suportar exportar os logs para fora do cliente de segurança;
- 2.2.20 Funcionalidades de análise cooperativa:



- 2.2.20.1** Deverá ser capaz de integrar a uma estrutura cooperativa para compartilhar informações e receber atualizações de assinaturas dinâmicas;
- 2.2.20.2** Deverá suportar o envio de logs para um analisador central de logs, onde os índices de compromissos do cliente (IoC) seja processado (taxas de confirmação);
- 2.2.20.3** Deverá suportar receber atualizações de assinaturas dinâmicas da solução de proteção avançada de ameaças (ATP) ou sandboxing;
- 2.2.20.4** Deverá ser disponibilizado uma ferramenta que permita a aplicação de políticas diferentes, independente do cliente estar conectado ou não à rede corporativa;
- 2.2.20.5** Deverá permitir ficar em quarentena no console central ou em algum outro componente que faça parte da solução de segurança cooperativa.;
- 2.2.21** Funcionalidade de antivírus:
 - 2.2.21.1** O cliente de segurança deverá ter a capacidade de inspecionar arquivos executáveis, bibliotecas e drivers quanto a vírus;
 - 2.2.21.2** O cliente de segurança deverá ser capaz de verificar atualizações de assinatura automaticamente;
 - 2.2.21.3** O cliente de segurança deverá ser capaz de enviar arquivos para inspeção nos sistemas Sandboxing do mesmo fabricante;
 - 2.2.21.4** O cliente de segurança deverá ser capaz de bloquear os canais de comunicação usados por hackers ou atacantes;
 - 2.2.21.5** O cliente de segurança deverá notificar localmente quando um vírus é detectado;
 - 2.2.21.6** O cliente de segurança deverá permitir que o usuário inicie uma verificação sob demanda;
 - 2.2.21.7** O cliente de segurança deverá permitir que a verificação de vírus seja iniciada automaticamente regularmente;
 - 2.2.21.8** O cliente de segurança deverá permitir a visualização dos arquivos em quarentena;
 - 2.2.21.9** Deverá permitir a configuração do perfil antivírus a partir do console central do mesmo fabricante;
 - 2.2.21.10** Deverá ter uma solução de proteção contra malware baseada em nuvem. Essa proteção deve ser capaz de gerar uma soma de verificação do arquivo acessado e consultar a nuvem se essa soma de verificação corresponder a uma nova ameaça;
 - 2.2.21.11** A ferramenta de proteção baseada em nuvem NÃO deverá enviar o arquivo inteiro ou seus metadados. SOMENTE a soma de verificação;
 - 2.2.21.12** A ferramenta de proteção baseada em nuvem deverá analisar apenas arquivos de alto risco, como, entre outros, documentos do Word, Excel, PDF e DLL;
 - 2.2.21.13** Deverá ter uma solução de Anti-Exploit, que protege o endpoint de ameaças em tempo real, observando o comportamento de aplicativos populares, incluindo os leitores do Office, Internet Explorer, Chrome,



Firefox, Java, Java, Flash e PDF. Etc;

- 2.2.21.14** Deverá ser capaz de enviar arquivos para uma solução de proteção avançada de ameaças (ATP) (ou sandboxing) antes de ser acessado;
- 2.2.21.15** Deverá suportar sandbox localmente ou através de uma solução em nuvem;
- 2.2.21.16** Deverá ser capaz de bloquear o acesso ao arquivo até que o sandbox dê um veredicto;
- 2.2.21.17** Caso um arquivo seja marcado como malicioso pela Sandbox, o mesmo deverá ser mantido em quarentena;
- 2.2.22** Funcionalidades de firewall de aplicativos:
 - 2.2.22.1** O cliente de segurança deverá suportar perfis de Controle de Aplicativos, criados centralmente no console de gerenciamento do mesmo fabricante;
 - 2.2.22.2** O fabricante deverá permitir que os clientes de segurança façam consultas on-line sobre a categoria de um determinado aplicativo a ser usado na política de controle de acesso;
 - 2.2.22.3** Deve possuir pelo menos 4000 aplicativos reconhecidos em sua base para que possam ser usados nas regras de controle de acesso dos clientes de segurança;
- 2.2.23** Funcionalidades de VPN IPSEC:
 - 2.2.23.1** Deverá permitir que o usuário crie novas VPNs IPSEC;
 - 2.2.23.2** Deverá permitir que várias VPNs IPSEC sejam definidas simultaneamente;
 - 2.2.23.3** Deverá permitir a autenticação usando nome de usuário e senha;
 - 2.2.23.4** Deverá permitir a autenticação usando certificados digitais;
 - 2.2.23.5** Deverá permitir a seleção dos modos Principal e Agressivo;
 - 2.2.23.6** Deverá permitir a configuração do DHCP por IPSec;
 - 2.2.23.7** Deverá permitir o uso do NAT Traversal;
 - 2.2.23.8** Deverá permitir a escolha de grupos Diffie-Hellman (1,2,5 e 14);
 - 2.2.23.9** Deverá permitir configurações de expiração de chave IKE;
 - 2.2.23.10** Deverá suportar IKEv1 e IKEv2;
 - 2.2.23.11** Deverá permitir o uso do Perfect Forward Secrecy;
 - 2.2.23.12** Deverá permitir a autenticação de dois fatores fornecida pelo mesmo fabricante;
- 2.2.24** Funcionalidades de VPN SSL;



- 2.2.24.1 Deverá permitir que o usuário crie novas VPNs SSL;
- 2.2.24.2 Deverá permitir que várias VPNs SSL sejam definidas simultaneamente;
- 2.2.24.3 Deverá permitir a personalização da porta TCP na qual a VPN SSL funciona;
- 2.2.24.4 Deverá permitir a autenticação usando nome de usuário e senha;
- 2.2.24.5 Deverá permitir a autenticação de dois fatores fornecida pelo mesmo fabricante;
- 2.2.24.6 Deverá permitir a autenticação usando certificados digitais;
- 2.2.24.7 Para uso específico de VPN SSL (pelo menos):
 - 2.2.24.8 Especificação IP do concentrador;
 - 2.2.24.9 Especificação da porta do hub;
 - 2.2.24.10 Deve suportar o uso de autenticação SAML (Security Assertion Markup Language) para os clientes que rodam na plataforma Microsoft Windows;
- 2.2.25 Funcionalidades de gerenciamento centralizado:
 - 2.2.25.1 Deve ser em nuvem, mantida ou gerenciada pelo fabricante do produto;
 - 2.2.25.2 O console de gerenciamento centralizado deverá ser entregue sem custo;
 - 2.2.25.3 Deverá permitir a adição de clientes adicionando licenças;
 - 2.2.25.4 Deverá ter interface gráfica de gerenciamento;
 - 2.2.25.5 Deverá ter funcionalidade de backup;
 - 2.2.25.6 Deverá permitir a criação de usuários de diferentes perfis administrativos;
 - 2.2.25.7 Deverá permitir importar informações do Active Directory usando LDAP;
 - 2.2.25.8 Deverá permitir registro manual da estação através de um uso de uma senha;
 - 2.2.25.9 Deverá permitir a criação de grupos de clientes para facilitar o gerenciamento;
 - 2.2.25.10 Deverá permitir que a configuração do cliente mediante a definições em XML;
 - 2.2.25.11 Deverá permitir que as configurações de perfil sejam importadas em um dispositivo de firewall do mesmo fabricante;
 - 2.2.25.12 Deverá permitir a configuração de diferentes grupos e perfis para facilitar a administração;
 - 2.2.25.13 Deverá permitir a configuração de antivírus, filtro da web, controle de aplicativos, verificador de vulnerabilidades e perfis de VPN;



- 2.2.25.14 Deverá permitir a proteção em tempo real;
- 2.2.25.15 Deverá permitir que a configuração de pesquisas de vírus e vulnerabilidades em uma base agendada;
- 2.2.25.16 Deverá permitir verificação completa e verificação rápida;
- 2.2.25.17 Deverá permitir que o usuário configure VPNs localmente;
- 2.2.25.18 Deverá permitir que o usuário desconecte uma VPN;
- 2.2.25.19 Deverá permitir a conexão VPN antes do login;
- 2.2.25.20 Deverá permitir conexão VPN automática;
- 2.2.25.21 Deverá suportar o uso específico ou geral para VPN IPSec (pelo menos):
- 2.2.25.22 Deverá suportar o uso de certificados ou usuário e senha para autenticação;
- 2.2.25.23 Deverá suportar o uso de certificados no cartão inteligente;
- 2.2.25.24 Deverá suportar o bloqueio de tráfego Ipv6;
- 2.2.25.25 Deverá suportar a opção para o usuário acessar a configuração do cliente por senha;
- 2.2.25.26 Deverá ser capaz de enviar logs para um sistema de log externos do mesmo fabricante;
- 2.2.25.27 Deverá permitir a instalação do certificado digital no cliente;
- 2.2.25.28 Deverá permitir ativar as funcionalidades de Logon Único;
- 2.2.25.29 Deverá ter informações disponíveis sobre: Número de dispositivos gerenciados, Versão do sistema operacional, Perfil aplicado, Usuário, Versão de assinatura do antivírus;
- 2.2.25.30 Status do cliente de segurança: Registrado ou não registrado;
- 2.2.25.31 Deverá conter informações sobre o sistema operacional no qual o cliente está instalado;
- 2.2.25.32 Deverá informar o perfil de segurança criado e / ou aplicado;
- 2.2.25.33 Deverá informar os recursos de segurança aplicados: antivírus, filtro da web, VPN, firewall de aplicativo;
- 2.2.25.34 Deverá permitir habilitar ou desabilitar os recursos antivírus, filtro da web, VPN, firewall de aplicativo nos terminais gerenciados;
- 2.2.25.35 Deverá ser capaz de fazer um inventário do software instalado em cada nó de extremidade;
- 2.2.25.36 Deverá permitir a implantação automática de clientes de terminal de acordo com a OU do MS AD ou grupos do MS AD;
- 2.2.25.37 Deverá permitir a manutenção de várias instâncias de instaladores com recursos diferentes (AV, VPN,



- WF, etc.) e arquiteturas (x86, x64, etc.);
- 2.2.25.38** Deverá permitir a implantação de equipamentos que NÃO pertencem ao active directory (AD);
- 2.2.25.39** Deverá permitir que regras de conformidade deficientes impeçam que um cliente mal configurado se conecte a redes críticas;
- 2.2.25.40** Deverá ser capaz de ser acessado através da administração WEB;
- 2.2.25.41** Deverá ter um painel em que possa verificar rapidamente o status de integridade dos clientes;
- 2.2.25.42** Deverá lidar com listas centralizadas de quarentena de arquivos;
- 2.2.25.43** Deverá poder aplicar políticas aos terminais de acordo com os grupos, para que os clientes pertencentes a esse grupo tenham a mesma política;
- 2.2.25.44** Deverá poder aplicar políticas aos terminais de acordo com o usuário pertencente ao grupo, tornando mais granular à aplicação da política;
- 2.2.25.45** Deverá poder atribuir configurações dinamicamente quando os clientes forem movidos dos grupos;
- 2.2.25.46** As políticas de terminal devem atribuir perfis de proteção aos terminais. Esses perfis devem ser uma maneira de implantar uma configuração exclusiva de: malware, sandboxing, webfilter, firewall de aplicativos, VPN, verificação de vulnerabilidades e configurações do sistema (por exemplo, logfiels);
- 2.2.25.47** Os usuários administradores devem poder sincronizar com o AD, para permitir o login com as mesmas credenciais;
- 2.2.25.48** Deverá ser capaz de definir funções administrativas;
- 2.2.25.49** Deverá suportar fazer backup / restaurar configurações do console, configuração do servidor, políticas de terminal etc;
- 2.2.25.50** Funcionalidades de Provisionamento de Clientes:
- 2.2.25.51** O fabricante deverá fornecer um portal para baixar a segurança do cliente e permitir a instalação local;
- 2.2.25.52** Deverá ser compatível com a instalação via Microsoft Active Directory;
- 2.2.25.53** O console de gerenciamento central deverá poder instalar o cliente de segurança nos computadores Windows associados a um domínio da Microsoft;
- 2.2.25.54** Deverá suportar criação de várias versões de pacotes de instalação para serem associadas a grupos do Microsoft Active Directory;
- 2.2.26** Visibilidade:
- 2.2.26.1** Deverá fornecer informações da estação de trabalho, no mínimo e não se limitando a: Nome completo, Telefone, E-mail, Informações pessoais obtidas minimamente de (entrada manual, linkedin, google, Sistema operacional e / ou salesforce), status do cliente, Nome do host, etiqueta de host;



- 2.2.26.2 Deverá suportar upload de uma foto ou avatar para identificação rápida do usuário;
- 2.2.26.3 Deverá relatar de maneira rápida, se fizer parte de um ambiente de segurança cooperativo;
- 2.2.26.4 Deverá relatar rapidamente o nível de vulnerabilidade da estação de trabalho;
- 2.2.26.5 Deverá ter um sistema de notificação pop-up;
- 2.2.26.6 Deverá ter uma lista de notificações atuais e anteriores;
- 2.2.26.7 As notificações devem incluir: eventos AV, eventos ATP, eventos de comunicação, eventos de filtro da web e eventos do sistema;
- 2.2.26.8 Deverá fornecer informações sobre a vulnerabilidade, patches, versões afetadas etc., bem como o CVE correspondente;
- 2.2.26.9 Deverá fornecer uma lista de aplicativos bloqueados;
- 2.2.26.10 Caso o cliente fique em quarentena, deverá ser capaz de informar ao usuário e notificar o gerenciamento;
- 2.2.26.11 Deverá suportar a exibição de uma lista de explorações detectadas;
- 2.2.26.12 Deverá permitir exibir uma lista de aplicativos protegidos contra exploração;
- 2.2.26.13 Deverá fornecer uma lista de arquivos em quarentena;
- 2.2.26.14 Deverá ser possível visualizar os resultados da análise ATP;
- 2.2.27 Análise de vulnerabilidade:
 - 2.2.27.1 O cliente de segurança deverá ter um módulo de pesquisa de vulnerabilidades integrado e permitir o gerenciamento central no console do mesmo fabricante;
 - 2.2.27.2 Deverá permitir que o usuário inicie uma análise de vulnerabilidade sob demanda;
 - 2.2.27.3 As vulnerabilidades encontradas devem ser exibidas localmente com um link para visualizar informações de um banco de dados na Internet. deverá ter pelo menos: nome, gravidade e detalhes;
 - 2.2.27.4 Os resultados da verificação de vulnerabilidades devem incluir pelo menos: lista de vulnerabilidades, número de vulnerabilidades classificadas como críticas, altas, médias e baixas;
 - 2.2.27.5 Links de acesso a informações complementares devem ser fornecidos, por exemplo, links para a página do fabricante onde as características da vulnerabilidade são detalhadas;
 - 2.2.27.6 Deverá permitir a aplicação automática de patches;
 - 2.2.27.7 Deverá detalhar quais correções requerem instalação manual;
 - 2.2.27.8 A verificação de vulnerabilidades deverá ser permitida de maneira ordenada e autônoma a partir do console central;



- 2.2.27.9 Deverá verificar as vulnerabilidades antes de aplicar patches;
- 2.2.28 Funcionalidades de filtro de conteúdo web:
 - 2.2.28.1 Deverá permitir a configuração do perfil de filtro da web a partir do console central do mesmo fabricante;
 - 2.2.28.2 O fabricante deverá fazer consultas on-line com o cliente de segurança sobre a categoria de um determinado site (por exemplo, interesse geral, tecnologia, hackers, pornografia etc.) para aplicar a política de controle de acesso à Internet;
 - 2.2.28.3 O cliente de segurança deverá suportar regras estáticas de acesso à Internet com base em expressões regulares;
 - 2.2.28.4 Para um determinada URL, os acessos devem ser: permitir, bloquear, alertar ou monitorar;
 - 2.2.28.5 Deverá configurar o filtro de URL fornecido pelo fabricante com pelo menos as seguintes ações:
 - 2.2.28.6 Bloquear, avisar, permitir e monitorar;
 - 2.2.28.7 Deverá configurar o filtro de URL com base em caracteres curingas ou expressões regulares (regex) com as seguintes ações:
 - 2.2.28.8 Bloquear ou permitir;
- 2.3 Detalhes Gerais da Solução:
 - 2.3.1.1 Os equipamentos fornecidos para compor a solução dos itens 3.1 e 3.2 devem ser todos do mesmo fabricante;
 - 2.3.1.2 Os equipamentos, inclusive suas peças e componentes, devem ser novos, de primeiro uso, fazer parte do catálogo de equipamentos comercializados pelo fabricante e estar em linha de produção e comercialização na data de entrega, não sendo aceitos equipamentos que constem como end-of-sale, end-of-support, end-of-engineering-support ou end-of-life;
 - 2.3.1.3 O fabricante deve ter figurado como líder no Quadrante Mágico do Gartner, na categoria de Network Firewalls, em sua publicação mais recente.