

# PREGÃO ELETRÔNICO

*90001/2025*

Registro de Preços para eventual contratação de empresa especializada para fornecimento, implementação e suporte técnico de uma Solução de Gerenciamento Digital Convergente (SGDC) e Segurança Cibernética, incluindo todas as Subscrições de software, serviços de instalação e configuração, suporte e manutenção, pelo período de 24(Vinte e quatro) meses, com o objetivo de aprimorar a gestão da experiência digital e a e Segurança Cibernética no ambiente de TI do CREA ES. conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

## VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

**R\$ 104.666.962,90**

## DATA DA SESSÃO PÚBLICA

CONFORME DIVULGADO NO COMPRASNET

## CRITERIO DE JULGAMENTO:

MENOR PREÇO POR GRUPO

## MODO DE DISPUTA:

**ABERTO**

**PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS**

NÃO



Baixe o APP Compras.gov.br  
e apresente sua proposta!

**EDITAL AO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025**  
(Processo Administrativo nº 1.535.516/2024)

Torna-se público que o Conselhor Regional de Engenharia e Agronomia do Espírito Santo – CREA/ES, realizará licitação, na modalidade **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**, nos termos **da Lei nº 14.133, de 2021**, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

## **1. DO OBJETO**

1.1. Registro de Preços para eventual contratação de empresa especializada para fornecimento, implementação e suporte técnico de uma Solução de Gerenciamento Digital Convergente (SGDC) e Segurança Cibernética, incluindo todas as Subscrições de software, serviços de instalação e configuração, suporte e manutenção, pelo período de 24(Vinte e quatro) meses, com o objetivo de aprimorar a gestão da experiência digital e a Segurança Cibernética no ambiente de TI do CREA ES, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será dividida em grupos, formados por um ou mais itens, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos grupos forem de seu interesse, devendo oferecer proposta para todos os itens que os compõem.

## **2. DO REGISTRO DE PREÇOS**

2.1. As regras referentes ao órgão gerenciador, bem como a eventuais adesões são as que constam da minuta de Ata de Registro de Preços.

## **3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO**

3.1. 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/comprasnet](http://www.gov.br/comprasnet)).

3.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicafe até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

3.2. 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.

3.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior 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.

3.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.5. Na presente licitação não haverá itens de participação exclusiva de microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, em virtude da aglutinação dos itens em grupos específicos e da necessidade de harmonização estética entre os produtos que compõem cada grupo.

3.6. Será concedido, quando couber, tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

3.6.1 Não será permitida a participação de consórcios.

3.7. Não poderão disputar esta licitação:

3.7.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.7.2. 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;

3.7.3. 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;

3.7.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.7.5. 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;

3.7.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

3.7.7. 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;

3.7.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

3.7.9. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

3.7.10. 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 nº 14.133, de 2021.](#)

3.8. A vedação de que trata o item 3.7.8 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.

#### **4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

4.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, os documentos de habilitação exigidos no edital e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.3. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

4.3.1. 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;

4.3.2. 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;

4.3.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal.

4.3.4. 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.

4.4. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

4.5. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.4 ou 4.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

4.6. 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.

4.7. 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.

4.8. 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.

4.9. 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:

4.9.1. 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

4.9.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

4.10. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

4.10.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

4.10.2. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

4.11. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 4.11 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

4.12. 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.

4.13. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

## **5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA**

5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

5.1.1. valor unitário do item;

5.1.2. Marca;

5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.2.1 O licitante não poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

5.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

5.4. 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.

5.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

5.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

5.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

5.9.1 O prazo de validade da proposta não será inferior a 180 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação, a partir da negociação.

5.9.2 Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

5.10. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

## **6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES**

6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

6.2. 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.

6.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

6.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

6.7. O licitante somente poderá oferecer lance de percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou 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 1% (um por cento).

6.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

6.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

6.11. 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.

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

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

6.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

6.11.4. 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.

6.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

6.12. 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.

6.12.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o

que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

6.12.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.12.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

6.12.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.12.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

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

6.14. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

6.15. 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.

6.16. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

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

6.18. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, 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 as microempresas e empresas de pequeno porte 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 arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

6.18.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte 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.

6.18.2. 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.

6.18.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte 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.

6.18.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte 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.

6.19. 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, o que não é o caso.

6.19.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

6.19.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

6.19.1.2. 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 nesta Lei;

6.19.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

6.19.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

6.19.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

6.19.2.1. 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;

6.19.2.2. empresas brasileiras;

6.19.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

6.19.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

6.20. 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.

6.20.1. Não será admitida a previsão de preços diferentes em razão de local de entrega ou de acondicionamento, tamanho de lote ou qualquer outro motivo.

6.20.2. 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.

6.20.3. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

6.20.4. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

6.20.5. 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 neste Edital e já apresentados.

6.20.6. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

6.21. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## **7. DA FASE DE JULGAMENTO**

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 3.7 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a

participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

7.1.1. SICAF;

7.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

7.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

7.2. 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 nº 8.429, de 1992.

7.3. 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 nº 3/2018, art. 29, caput)

7.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

7.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

7.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

7.4. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com o item 4.4 deste edital.

7.5. 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 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

7.6. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.6.1. contiver vícios insanáveis;

7.6.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

7.6.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

7.6.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

7.6.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

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

7.7.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:

7.7.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

7.7.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

7.8. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

7.9. 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.

7.10. 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.

7.11. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

7.12. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

7.13. 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 neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

7.14. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. 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.

## **8. DA FASE DE HABILITAÇÃO**

8.1. 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 arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

8.2. 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 nº 14.133/2021.

8.3. 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 (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

8.4. 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.

8.5. 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.

8.6. A habilitação será verificada por meio do Sicafe, nos documentos por ele abrangidos.

8.6.1 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 nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

8.7. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicafe 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 nº 3/2018, art. 7º, caput).

8.7.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único).

8.8. A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.8.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 02 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.

8.9. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

8.9.1. 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.

8.9.2. 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.

8.10. 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 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

8.10.1. 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

8.10.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

8.11. Na análise dos documentos de habilitação, 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.

8.12. 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.

8.13. 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.

8.14. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 4º do Decreto nº 8.538/2015).

## **9. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

9.1. Homologado o resultado da licitação, o licitante mais bem classificado terá o prazo de 05 (cinco) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

9.2. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação do licitante mais bem classificado ou do fornecedor convocado, desde que:

9.3. (a) a solicitação seja devidamente justificada e apresentada dentro do prazo; e

9.4. (b) a justificativa apresentada seja aceita pela Administração.

9.5. A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no sistema de registro de preços.

9.6. Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quantas forem necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.

9.7. O preço registrado, com a indicação dos fornecedores, será divulgado no PNCP e disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.

9.8. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

9.9. Na hipótese de o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidas, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

## **10. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA**

10.1. Após a homologação da licitação, será incluído na ata, na forma de anexo, o registro:

10.1.1. dos licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário, observada a classificação na licitação; e

10.1.2. dos licitantes que mantiverem sua proposta original

10.2. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou fornecedores registrados na ata.

10.2.1. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.

10.2.2. Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

10.3. A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

10.3.1. quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital; ou

10.3.2. quando houver o cancelamento do registro do fornecedor ou do registro de preços, nas hipóteses previstas nos art. 28 e art. 29 do Decreto nº 11.462/23.

10.4. Na hipótese de nenhum dos licitantes que aceitaram cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário concordar com a contratação nos termos em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado, a Administração, observados o valor estimado e a sua eventual atualização na forma prevista no edital, poderá:

10.4.1. convocar os licitantes que mantiveram sua proposta original para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

10.4.2. adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação, quando frustrada a negociação de melhor condição.

## **11. DOS RECURSOS**

11.1. 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 art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

11.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

11.3.1 a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

11.3.2 o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 15 (quinze) minutos.

11.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

11.3.4. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

11.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

11.5. 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.

11.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

11.7. 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.

11.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

11.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados por petição dirigida ou protocolada no endereço Rua Doutor Garnier, 390 – Rocha – Rio de Janeiro/RJ, Seção de Aquisições, Licitações e Contratos, nos seguintes horários: Segundas a quinta-feira, das 8 às 11h/ das 13 às 15h; e na sexta-feira, das 8 às 11h.

## **12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES**

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

12.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;

12.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não manter a proposta em especial quando:

12.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

12.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

12.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

12.1.2.3.4. deixar de apresentar amostra;

12.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

12.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

12.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

12.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

12.1.5. fraudar a licitação;

12.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

12.1.1.6. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

12.1.1.6. 2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

12.1.1.6. 3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

12.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação.

12.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

12.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

12.2.12.1. advertência;

12.2.12.2. multa;

12.2.12.2.3. impedimento de licitar e contratar e

12.2.12.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

12.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

12.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

12.3.2. as peculiaridades do caso concreto

12.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes

12.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública

12.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de trinta (30) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

12.4.1. Para as infrações previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

12.4.2. Para as infrações previstas nos itens 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7 e 12.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

12.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

12.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

12.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

12.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 12.1.4,

12.1.5, 12.1.6, 12.1.7 e 12.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

12.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 12.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

12.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

12.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

12.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

12.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

12.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

### **13. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

13.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido em até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

13.2. 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.

13.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, através do correio xxxxxxxxxxxxxx.

13.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

13.4.1 A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

13.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

#### **14. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

14.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

14.2. 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 anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

14.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

14.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

14.5. 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.

14.6. 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.

14.7. 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.

14.8. 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.

14.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

14.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

14.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

14.11.1. ANEXO I - Termo de Referência;

14.11.1.1. Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar;

14.11.2. ANEXO II – Minuta de Ata de Registro de Preços;

---

**Comissão de contratação**

ANEXO I

**TERMO DE REFERÊNCIA**

**PREGÃO**

**A IRP NUMERO 926363 - 00009/2024**

**PREGÃO**

1. Registro De Preços para a Contratação de empresa especializada para fornecimento, implementação e suporte técnico de uma Solução de Gerenciamento Digital Convergente (SGDC) e Segurança Cibernética, incluindo todas as Subscrições de software, serviços de instalação e configuração, suporte e manutenção, pelo período de 24(Vinte e quatro) meses, com o objetivo de aprimorar a gestão da experiência digital e a e Segurança Cibernética no ambiente de TI do CREA ES.

Nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

**GRUPO 01 - Solução de Gerenciamento Digital Convergente (SGDC)**

**ÓRGÃO GERENCIADOR (CREA/ES):**

| Item | Descrição                                                                                                                                                                                                                               | Unidade               | Quant. | Valor Unitário (R\$) | Valor Total 24 meses (R\$) |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------|----------------------|----------------------------|
| 1    | Solução de Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão Unificada de Dispositivos com patches, instalação Local, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 100 Dispositivos;                          | Subscrição de licença | 4      | R\$ 214.266,66       | <b>R\$ 857.066,64</b>      |
| 2    | Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão Unificada de dispositivos com Gestão da experiencia digital do usuários e patches, em nuvem, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 200 Dispositivos; | Subscrição de licença | 2      | R\$ 426.666,66       | <b>R\$ 853.333,32</b>      |
| 3    | Serviços de Instalação e Configuração da solução – Horas(remoto)                                                                                                                                                                        | Serviço               | 600    | R\$ 880,00           | <b>R\$ 528.000,00</b>      |
| 4    | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas(remoto)                                                                                                                                                 | Serviço               | 2      | R\$ 50.033,33        | <b>R\$ 100.066,66</b>      |

|    |                                                                                                                                                                                                             |                       |     |                |                       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----|----------------|-----------------------|
| 5  | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                                                                                                                            | Serviço               | 1   | R\$ 794.400,00 | <b>R\$ 794.400,00</b> |
| 6  | Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão de Vulnerabilidades baseada em riscos, em nuvem, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 750 Dispositivos;                 | Subscrição de Licença | 1   | R\$ 536.316,66 | <b>R\$ 536.316,66</b> |
| 7  | Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão de Vulnerabilidades de aplicações baseada em riscos, em nuvem, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 20 Aplicações;      | Subscrição de Licença | 2   | R\$ 179.742,00 | <b>R\$ 359.484,00</b> |
| 8  | Serviços de Instalação e configuração da solução – Horas(remoto)                                                                                                                                            | Serviço               | 300 | R\$ 866,66     | <b>R\$ 259.998,00</b> |
| 9  | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas(remoto)                                                                                                                     | Serviço               | 2   | R\$ 49.500,00  | <b>R\$ 99.000,00</b>  |
| 10 | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                                                                                                                            | Serviço               | 1   | R\$ 769.666,66 | <b>R\$ 769.666,66</b> |
| 11 | Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão de Dispositivos móveis com gestão de vulnerabilidades, em nuvem, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 200 Dispositivos; | Subscrição de Licença | 2   | R\$ 495.666,66 | <b>R\$ 991.333,32</b> |
| 12 | Serviços de Instalação e configuração da solução – horas(remoto)                                                                                                                                            | Serviço               | 500 | R\$ 866,66     | <b>R\$ 433.330,00</b> |
| 13 | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas(remoto)                                                                                                                     | Serviço               | 2   | R\$ 51.000,00  | <b>R\$ 102.000,00</b> |
| 14 | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                                                                                                                            | Serviço               | 1   | R\$ 795.000,00 | <b>R\$ 795.000,00</b> |

**TOTAL: R\$**  
**7.478.995,2**  
**6**

## ÓRGÃOS PARTICIPANTES

### INTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO (IFES)

| Item | Descrição                                                                                                                                                                                                                               | Unidade               | Quant. | Valor Unitário (R\$) | Valor Total 24 meses (R\$) |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------|----------------------|----------------------------|
| 1    | Solução de Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão Unificada de Dispositivos com patches, instalação Local, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 100 Dispositivos;                          | Subscrição de licença | 40     | R\$ 214.266,66       | <b>R\$ 8.570.666,40</b>    |
| 2    | Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão Unificada de dispositivos com Gestão da experiencia digital do usuários e patches, em nuvem, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 200 Dispositivos; | Subscrição de licença | 50     | R\$ 426.666,66       | <b>R\$ 21.333.333,00</b>   |
| 3    | Serviços de Instalação e Configuração da solução – Horas(remoto)                                                                                                                                                                        | Serviço               | 1500   | R\$ 880,00           | <b>R\$ 1.320.000,00</b>    |
| 4    | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas(remoto)                                                                                                                                                 | Serviço               | 4      | R\$ 50.033,33        | <b>R\$ 200.133,32</b>      |
| 5    | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                                                                                                                                                        | Serviço               | 4      | R\$ 794.400,00       | <b>R\$ 3.177.600,00</b>    |
| 6    | Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão de Vulnerabilidades baseada em riscos, em nuvem, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 750 Dispositivos;                                             | Subscrição de Licença | 20     | R\$ 536.316,66       | <b>R\$ 10.726.333,20</b>   |
| 7    | Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão de Vulnerabilidades de aplicações baseada em riscos, em nuvem, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 20 Aplicações;                                  | Subscrição de Licença | 20     | R\$ 179.742,00       | <b>R\$ 3.594.840,00</b>    |
| 8    | Serviços de Instalação e configuração da solução – Horas(remoto)                                                                                                                                                                        | Serviço               | 1500   | R\$ 866,66           | <b>R\$ 1.299.990,00</b>    |

|    |                                                                                                                                                                                                             |                       |      |                |                         |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------|----------------|-------------------------|
| 9  | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas(remoto)                                                                                                                     | Serviço               | 4    | R\$ 49.500,00  | <b>R\$ 198.000,00</b>   |
| 10 | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                                                                                                                            | Serviço               | 4    | R\$ 769.666,66 | <b>R\$ 3.078.666,64</b> |
| 11 | Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão de Dispositivos móveis com gestão de vulnerabilidades, em nuvem, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 200 Dispositivos; | Subscrição de Licença | 20   | R\$ 495.666,66 | <b>R\$ 9.913.333,20</b> |
| 12 | Serviços de Instalação e configuração da solução – horas(remoto)                                                                                                                                            | Serviço               | 1500 | R\$ 866,66     | <b>R\$ 1.299.990,00</b> |
| 13 | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas(remoto)                                                                                                                     | Serviço               | 4    | R\$ 51.000,00  | <b>R\$ 204.000,00</b>   |
| 14 | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                                                                                                                            | Serviço               | 4    | R\$ 795.000,00 | <b>R\$ 3.180.000,00</b> |

**TOTAL: R\$  
68.096.885,76**

## **INTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA (IFB)**

| Item | Descrição | Unidade | Quant | Valor Unitário (R\$) | Valor Total 24 meses (R\$) |
|------|-----------|---------|-------|----------------------|----------------------------|
|------|-----------|---------|-------|----------------------|----------------------------|

|    |                                                                                                                                                                                                                                         |                       |    |                |                       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----|----------------|-----------------------|
| 1  | Solução de Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão Unificada de Dispositivos com patches, instalação Local, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 100 Dispositivos;                          | Subscrição de licença | 1  | R\$ 214.266,66 | <b>R\$ 214.266,66</b> |
| 2  | Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão Unificada de dispositivos com Gestão da experiência digital do usuários e patches, em nuvem, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 200 Dispositivos; | Subscrição de licença | 0  | R\$ 426.666,66 | <b>R\$ 0,00</b>       |
| 3  | Serviços de Instalação e Configuração da solução – Horas(remoto)                                                                                                                                                                        | Serviço               | 0  | R\$ 880,00     | <b>R\$ 0,00</b>       |
| 4  | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas(remoto)                                                                                                                                                 | Serviço               | 2  | R\$ 50.033,33  | <b>R\$ 100.066,66</b> |
| 5  | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                                                                                                                                                        | Serviço               | 0  | R\$ 794.400,00 | <b>R\$ 0,00</b>       |
| 6  | Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão de Vulnerabilidades baseada em riscos, em nuvem, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 750 Dispositivos;                                             | Subscrição de Licença | 0  | R\$ 536.316,66 | <b>R\$ 0,00</b>       |
| 7  | Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão de Vulnerabilidades de aplicações baseada em riscos, em nuvem, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 20 Aplicações;                                  | Subscrição de Licença | 1  | R\$ 179.742,00 | <b>R\$ 179.742,00</b> |
| 8  | Serviços de Instalação e configuração da solução – Horas(remoto)                                                                                                                                                                        | Serviço               | 10 | R\$ 866,66     | <b>R\$ 8.666,60</b>   |
| 9  | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas(remoto)                                                                                                                                                 | Serviço               | 1  | R\$ 49.500,00  | <b>R\$ 49.500,00</b>  |
| 10 | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                                                                                                                                                        | Serviço               | 0  | R\$ 769.666,66 | <b>R\$ 0,00</b>       |

|    |                                                                                                                                                                                                             |                       |    |                |                      |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----|----------------|----------------------|
| 11 | Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão de Dispositivos móveis com gestão de vulnerabilidades, em nuvem, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 200 Dispositivos; | Subscrição de Licença | 0  | R\$ 495.666,66 | <b>R\$ 0,00</b>      |
| 12 | Serviços de Instalação e configuração da solução – horas(remoto)                                                                                                                                            | Serviço               | 10 | R\$ 866,66     | <b>R\$ 8.666,60</b>  |
| 13 | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas(remoto)                                                                                                                     | Serviço               | 1  | R\$ 51.000,00  | <b>R\$ 51.000,00</b> |
| 14 | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                                                                                                                            | Serviço               | 0  | R\$ 795.000,00 | <b>R\$ 0,00</b>      |

**TOTAL: R\$  
611.908,52**

**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS E RODAGENS BRASÍLIA (DER)**

| Item | Descrição                                                                                                                                                                                                                               | Unidade               | Quant. | Valor Unitário (R\$) | Valor Total 24 meses (R\$) |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------|----------------------|----------------------------|
| 1    | Solução de Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão Unificada de Dispositivos com patches, instalação Local, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 100 Dispositivos;                          | Subscrição de licença | 0      | R\$ 214.266,66       | <b>R\$ 0,00</b>            |
| 2    | Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão Unificada de dispositivos com Gestão da experiência digital do usuários e patches, em nuvem, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 200 Dispositivos; | Subscrição de licença | 5      | R\$ 426.666,66       | <b>R\$ 2.133.333,30</b>    |
| 3    | Serviços de Instalação e Configuração da solução – Horas(remoto)                                                                                                                                                                        | Serviço               | 500    | R\$ 880,00           | <b>R\$ 440.000,00</b>      |
| 4    | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas(remoto)                                                                                                                                                 | Serviço               | 2      | R\$ 50.033,33        | <b>R\$ 100.066,66</b>      |
| 5    | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                                                                                                                                                        | Serviço               | 1      | R\$ 794.400,00       | <b>R\$ 794.400,00</b>      |

|    |                                                                                                                                                                                                             |                       |     |                |                         |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----|----------------|-------------------------|
| 6  | Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão de Vulnerabilidades baseada em riscos, em nuvem, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 750 Dispositivos;                 | Subscrição de Licença | 0   | R\$ 536.316,66 | <b>R\$ 0,00</b>         |
| 7  | Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão de Vulnerabilidades de aplicações baseada em riscos, em nuvem, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 20 Aplicações;      | Subscrição de Licença | 0   | R\$ 179.742,00 | <b>R\$ 0,00</b>         |
| 8  | Serviços de Instalação e configuração da solução – Horas(remoto)                                                                                                                                            | Serviço               | 0   | R\$ 866,66     | <b>R\$ 0,00</b>         |
| 9  | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas(remoto)                                                                                                                     | Serviço               | 0   | R\$ 49.500,00  | <b>R\$ 0,00</b>         |
| 10 | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                                                                                                                            | Serviço               | 0   | R\$ 769.666,66 | <b>R\$ 0,00</b>         |
| 11 | Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão de Dispositivos móveis com gestão de vulnerabilidades, em nuvem, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 200 Dispositivos; | Subscrição de Licença | 5   | R\$ 495.666,66 | <b>R\$ 2.478.333,30</b> |
| 12 | Serviços de Instalação e configuração da solução – horas(remoto)                                                                                                                                            | Serviço               | 500 | R\$ 866,66     | <b>R\$ 433.330,00</b>   |
| 13 | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas(remoto)                                                                                                                     | Serviço               | 2   | R\$ 51.000,00  | <b>R\$ 102.000,00</b>   |
| 14 | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                                                                                                                            | Serviço               | 1   | R\$ 795.000,00 | <b>R\$ 795.000,00</b>   |

**TOTAL: R\$  
7.276.463,26**

## **GRUPO 02 - Solução de Cibersegurança**

### **ÓRGÃO GERENCIADOR (CREA/ES):**

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União  
Atualização: maio/2023  
Edital modelo para Pregão Eletrônico - Lei nº 14.133, de 2021.  
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação.  
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação

| Item | Descrição                                                                                                                          | Unidade               | Quant. | Valor Unitário (R\$) | Valor Total 24 meses (R\$) |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------|----------------------|----------------------------|
| 15   | Solução de rede de distribuição de conteúdo e web application firewall como serviço em nuvem(tráfego mensal 10 TB).                | SaaS                  | 2      | R\$ 72.050,00        | <b>R\$ 144.100,00</b>      |
| 16   | Tráfego mensal adicional de 1TB para solução de rede de distribuição de conteúdo e web application firewall como serviço em nuvem. | SaaS                  | 2      | R\$ 8.200,00         | <b>R\$ 16.400,00</b>       |
| 17   | Serviços de Instalação e configuração da solução(remoto)                                                                           | Serviço               | 1      | R\$ 95.200,00        | <b>R\$ 95.200,00</b>       |
| 18   | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas(remoto)                                            | Serviço               | 2      | R\$ 40.513,33        | <b>R\$ 81.026,66</b>       |
| 19   | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                                                   | Serviço               | 1      | R\$ 18.853,33        | <b>R\$ 18.853,33</b>       |
| 20   | Solução de Micro - Segmentação de Rede através de agente de servidor(100 agentes).                                                 | Subscrição de Licença | 2      | R\$ 2.370.000,00     | <b>R\$ 4.740.000,00</b>    |
| 21   | Serviços de Instalação e configuração da solução(remoto)                                                                           | Serviço               | 1      | R\$ 790.966,66       | <b>R\$ 790.966,66</b>      |
| 22   | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas. Treinamento remoto.                               | Serviço               | 2      | R\$ 30.933,33        | <b>R\$ 61.866,66</b>       |
| 23   | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                                                   | Serviço               | 1      | R\$ 501.200,00       | <b>R\$ 501.200,00</b>      |

**TOTAL: R\$  
6.449.613,31**

#### **INTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO (IFES)**

| Item | Descrição | Unidade | Quant. | Valor Unitário (R\$) | Valor Total 24 meses (R\$) |
|------|-----------|---------|--------|----------------------|----------------------------|
|------|-----------|---------|--------|----------------------|----------------------------|

|    |                                                                                                                                    |                       |   |                  |                         |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---|------------------|-------------------------|
| 15 | Solução de rede de distribuição de conteúdo e web application firewall como serviço em nuvem(tráfego mensal 10 TB).                | SaaS                  | 2 | R\$ 72.050,00    | <b>R\$ 144.100,00</b>   |
| 16 | Tráfego mensal adicional de 1TB para solução de rede de distribuição de conteúdo e web application firewall como serviço em nuvem. | SaaS                  | 1 | R\$ 8.200,00     | <b>R\$ 8.200,00</b>     |
| 17 | Serviços de Instalação e configuração da solução(remoto)                                                                           | Serviço               | 2 | R\$ 95.200,00    | <b>R\$ 190.400,00</b>   |
| 18 | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas(remoto)                                            | Serviço               | 2 | R\$ 40.513,33    | <b>R\$ 81.026,66</b>    |
| 19 | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                                                   | Serviço               | 1 | R\$ 18.853,33    | <b>R\$ 18.853,33</b>    |
| 20 | Solução de Micro - Segmentação de Rede através de agente de servidor(100 agentes).                                                 | Subscrição de Licença | 4 | R\$ 2.370.000,00 | <b>R\$ 9.480.000,00</b> |
| 21 | Serviços de Instalação e configuração da solução(remoto)                                                                           | Serviço               | 2 | R\$ 790.966,66   | <b>R\$ 1.581.933,32</b> |
| 22 | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas. Treinamento remoto.                               | Serviço               | 2 | R\$ 30.933,33    | <b>R\$ 61.866,66</b>    |
| 23 | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                                                   | Serviço               | 4 | R\$ 501.200,00   | <b>R\$ 2.004.800,00</b> |

**TOTAL:**  
**R\$13.571.179,97**

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE ALAGOAS (TJAL)**

| Item | Descrição                                                                                                           | Unidade | Quant. | Valor Unitário (R\$) | Valor Total 24 meses (R\$) |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|----------------------|----------------------------|
| 15   | Solução de rede de distribuição de conteúdo e web application firewall como serviço em nuvem(tráfego mensal 10 TB). | SaaS    | 5      | R\$ 72.050,00        | <b>R\$ 360.250,00</b>      |

|    |                                                                                                                                    |                       |   |                  |                      |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---|------------------|----------------------|
| 16 | Tráfego mensal adicional de 1TB para solução de rede de distribuição de conteúdo e web application firewall como serviço em nuvem. | SaaS                  | 5 | R\$ 8.200,00     | <b>R\$ 41.000,00</b> |
| 17 | Serviços de Instalação e configuração da solução(remoto)                                                                           | Serviço               | 1 | R\$ 95.200,00    | <b>R\$ 95.200,00</b> |
| 18 | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas(remoto)                                            | Serviço               | 2 | R\$ 40.513,33    | <b>R\$ 81.026,66</b> |
| 19 | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                                                   | Serviço               | 1 | R\$ 18.853,33    | <b>R\$ 18.853,33</b> |
| 20 | Solução de Micro - Segmentação de Rede através de agente de servidor(100 agentes).                                                 | Subscrição de Licença | 0 | R\$ 2.370.000,00 | <b>R\$ 0,00</b>      |
| 21 | Serviços de Instalação e configuração da solução(remoto)                                                                           | Serviço               | 0 | R\$ 790.966,66   | <b>R\$ 0,00</b>      |
| 22 | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas. Treinamento remoto.                               | Serviço               | 0 | R\$ 30.933,33    | <b>R\$ 0,00</b>      |
| 23 | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                                                   | Serviço               | 0 | R\$ 501.200,00   | <b>R\$ 0,00</b>      |

**TOTAL: R\$  
596.329,99**

#### **INTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA (IFB)**

| Item | Descrição                                                                                                                          | Unidade | Quant. | Valor Unitário (R\$) | Valor Total 24 meses (R\$) |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|----------------------|----------------------------|
| 15   | Solução de rede de distribuição de conteúdo e web application firewall como serviço em nuvem(tráfego mensal 10 TB).                | SaaS    | 5      | R\$ 72.050,00        | <b>R\$ 360.250,00</b>      |
| 16   | Tráfego mensal adicional de 1TB para solução de rede de distribuição de conteúdo e web application firewall como serviço em nuvem. | SaaS    | 5      | R\$ 8.200,00         | <b>R\$ 41.000,00</b>       |

|    |                                                                                                      |                              |   |                  |                      |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---|------------------|----------------------|
| 17 | Serviços de Instalação e configuração da solução(remoto)                                             | Serviço                      | 1 | R\$ 95.200,00    | <b>R\$ 95.200,00</b> |
| 18 | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas(remoto)              | Serviço                      | 2 | R\$ 40.513,33    | <b>R\$ 81.026,66</b> |
| 19 | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                     | Serviço                      | 1 | R\$ 18.853,33    | <b>R\$ 18.853,33</b> |
| 20 | Solução de Micro - Segmentação de Rede através de agente de servidor(100 agentes).                   | Subscriçã<br>o de<br>Licença | 0 | R\$ 2.370.000,00 | <b>R\$ 0,00</b>      |
| 21 | Serviços de Instalação e configuração da solução(remoto)                                             | Serviço                      | 0 | R\$ 790.966,66   | <b>R\$ 0,00</b>      |
| 22 | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas. Treinamento remoto. | Serviço                      | 0 | R\$ 30.933,33    | <b>R\$ 0,00</b>      |
| 23 | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                     | Serviço                      | 0 | R\$ 501.200,00   | <b>R\$ 0,00</b>      |

**TOTAL: R\$  
539.886,65**

O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como comum(ns), conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

*O prazo de vigência da contratação é de 24 meses contados da assinatura do contrato prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.*

O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

### **3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO**

*A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.*

### **4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

#### **Sustentabilidade**

Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.1.1. Administrar com eficácia as situações emergenciais de acidentes, mitigando os impactos a pessoas bens e ao meio ambiente;

4.1.2. Seguir as normas técnicas de saúde, higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do MTE, e fiscalizar o uso dos equipamentos de segurança, em especial, o que consta da Norma Regulamentadora n.º do MTE;

4.1.3. Orientar seus empregados e colaboradores a cumprirem as Normas de Segurança e Medicina do Trabalho, bem como prevenir incêndios nos locais de realização dos serviços, zelando pela segurança e saúde das pessoas, bens e do meio ambiente;

4.1.4. Utilizar equipamentos elétricos certificados com selo PROCEL e que possuam Selo Ruído, indicando o nível de potência sonora, conforme Resolução CONAMA e INMETRO;

4.1.5. Não utilizar quaisquer substâncias que destruam a Camada de Ozônio – SDO abrangidas pelo Protocolo de Montreal, notadamente CFCs, Halons, CTC e tricloroetano, ou qualquer produto ou equipamento que as contenha ou delas faça uso, à exceção dos essenciais permitidos pelo mencionado Protocolo, conforme art. 1º, parágrafo único, do Decreto n.º 2.783/1998 e o art. 4º da Resolução CONAMA n.º 267/200 e legislação correlata;

#### **Subcontratação**

*Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.*

#### **Garantia da contratação**

*Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.*

#### **Vistoria**

*Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.*

## 5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

### Condições de execução

*A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:*

5.1.1 *Início da execução do objeto: 15 dias da emissão da ordem de serviço;*

5.1.2 *Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias, procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho estão descritos nos estudos técnicos.*

### Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

*A demanda do órgão tem como base as características descritas nos estudos técnicos preliminares.*

### Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)

*O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).*

## 6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

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.

As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

*Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada 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 da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.*

## **Preposto**

A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período de vigência do contrato.

A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

## **Fiscalização**

A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

### **Fiscalização Técnica**

O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV);

No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V);

O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

## **Fiscalização Administrativa**

O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

## **Gestor do Contrato**

O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

## **7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), OU outro instrumento substituto para aferição da qualidade da prestação dos serviços OU o disposto neste item.

Todos os itens que se referem a Contratação de Subscrições de licenças deverão ser entregues em até 15 dias corridos após a assinatura do contrato e seus pagamentos deverão ser realizados em parcela única em até 30 dias corridos após a entrega e aceite das chaves das subscrições das licenças, conforme condições estabelecidas neste termo de referência.

Todos os itens que se referem a prestação de serviços e Software como Serviço (SaaS) deverão ser entregues dentro do prazo especificado na ordem de serviço e seus pagamentos deverão ocorrer mensalmente e em conformidade com o estabelecido neste termo de referência.

7.1.1 Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

7.1.1.1 não produzir os resultados acordados,

7.1.1.2 deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.1.1.3 deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

*A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.*

### **Do recebimento**

Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 5 (cinco) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o

cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133, de 2021 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.1.2 Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último;

7.1.3 O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.1.4 A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

7.1.5 O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

- 7.1.6 Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de até 60 dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

- 7.1.7 Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).
- 7.1.8 Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;
- 7.1.9 Emitir Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
- 7.1.10 Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.
- 7.1.11 Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

### **Liquidação**

Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- 7.1.12 o prazo de validade;
- 7.1.13 a data da emissão;
- 7.1.14 os dados do contrato e do órgão contratante;
- 7.1.15 o período respectivo de execução do contrato;
- 7.1.16 o valor a pagar; e
- 7.1.17 eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta *on-line* ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis,

regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

### **Prazo de pagamento**

O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice *IGPM* de correção monetária.

### **Forma de pagamento**

Para os itens 1,2,6,7 e 11 do Grupo 1, item 20 do grupo 2, referentes a Subscrições de licenças, o pagamento deverá ocorrer em parcela única **em até 30 dias** corridos após a entrega e aceite das chaves das subscrições das licenças, conforme condições estabelecidas neste termo de referência.

*O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.*

*Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.*

Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.1.18 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

### **Cessão de crédito**

É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

*7.1.19 As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do contratante.*

A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração. (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 53, DE 8 DE JULHO DE 2020 e Anexos)

A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

## **8 FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO**

### **Forma de seleção e critério de julgamento da proposta**

O fornecedor 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 POR GRUPO.

### **Regime de execução**

O regime de execução do contrato será empreitada por preço global.

### **Exigências de habilitação**

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

#### **Habilitação jurídica**

Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

### **Habilitação fiscal, social e trabalhista**

Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

Prova de inscrição no cadastro de contribuintes *Estadual/Distrital* relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

Prova de regularidade com a Fazenda *Estadual/Distrital* do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos *Estadual/Distrital* relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

## **Qualificação Econômico-Financeira**

certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, *caput*, inciso II);

Balanco patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

8.1.1 Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

8.1.2 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e

8.1.3 Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

8.1.4 Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação

As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

*O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.*

## **Qualificação Técnica**

*Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;*

*A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.*

*Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.*

Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

Cada licitante deverá apresentar Atestado(s) de Capacidade Técnica emitido(s) por empresa(s) pública(s) ou privada(s), expedido(s) necessariamente em nome do licitante ou do fabricante da solução ofertada, que comprove aptidão para desempenho das atividades pertinentes e compatíveis com o objeto da presente licitação, o(s) atestado(s) devem comprovar minimamente:

Para o Lote 01:

- Características: fornecimento de solução do tipo gerenciamento de endpoints;
- Quantidades: No mínimo, 1.000 (mil) Endpoints;

Para o Lote 02:

- Características: fornecimento de serviço de rede dinâmica de distribuição e aceleração de conteúdo (CDN), realizada a partir de equipamentos servidores instalados simultaneamente em, pelo menos, 12 unidades da Federação, integrada a recursos de segurança de firewall de aplicação web (WAF) e mitigação de ataques de negação de serviço (DDoS).
  - Quantidades: tráfego de no mínimo 10TB (dez terabytes) mensais.
- Características: fornecimento de solução do tipo micro segmentação de rede e detecção de ameaças, baseada em software, para proteção de servidores e estações de trabalho.
  - Quantidades: no mínimo, 200 ativos gerenciados;

A licitante deverá ainda apresentar carta oficial do fabricante declarando que a mesma é revenda autorizada deste e está habilitada a revender seus produtos no território Brasileiro. A carta deve ser assinada pelo Diretor responsável pelo território Brasileiro.

*8.1.5 Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante*

*8.1.6 Será admitida a apresentação de atestado de capacidade técnica emitido em nome do(s) fabricante(s) da(s) solução(ões) ofertada(s).*

- 8.1.7 *Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante ou do fabricante da solução ofertada.*
- 8.1.8 *O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.*

Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

- 8.1.9 A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;
- 8.1.10 A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;
- 8.1.11 A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;
- 8.1.12 O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;
- 8.1.13 A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;
- 8.1.14 Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação; e
- 8.1.15 A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador

- 9 A Prova de Conceito na fase de classificação poderá ser solicitada apenas ao licitante que se apresenta provisoriamente em primeiro lugar, devendo apresentar todos os requisitos técnicos solicitados no termo de referência. O licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentar-se apto a iniciar a prova de conceito em até 5 dias úteis após a convocação do Pregoeiro.
- 10 Se a solução apresentada não for aprovada por desatender algum dos requisitos técnicos obrigatórios do edital, a licitante será desclassificada e a autora da segunda melhor proposta classificada será submetida a uma nova Prova de Conceito, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda às especificações do edital e seus anexos.

#### 11 ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O custo estimado total da contratação é de R\$... *(por extenso)*, conforme custos unitários apostos na *[tabela acima] OU [em anexo]*.

#### 12 ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos do CEA/ES.

Vitória/ES, 11 de novembro de 2024.

**ENG. JORGE LUIS RODRIGUES COSTA**  
SUPERINTENDENTE

**ANTÔNIO CARLOS BARBARÁ**  
GERENTE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

APROVO O PRESENTE TERMO DE REFERÊNCIA.  
ENCAMINHE-SE À ÁREA DE COMPRAS PARA AS  
PROVIDÊNCIAS CABÍVEIS.

## ANEXO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**Grupo 1** - Solução de Solução de Gerenciamento Digital Convergente (SGDC), incluindo todas as Subscrições de software, serviços de instalação e configuração, suporte e manutenção, pelo período de 24(Vinte e quatro) meses.

Todos os módulos que compõe a solução devem pertencer ao mesmo fabricante. Não será aceito a composição de mais de 01(um) fabricante para atendimento aos requisitos técnicos citados abaixo.

Para os módulos que serão entregues com hospedagem em nuvem pública, sua hospedagem poderá ocorrer fora do território nacional, desde que o país que hospedará possua legislação vigente compatível com a Lei 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD), como por exemplo GDPR;

O detalhamento da solução com todos os seus módulos e estimativas encontram-se discriminadas na tabela descritiva abaixo.

### GRUPO 01 - Solução de Gerenciamento Digital Convergente (SGDC)

| Item | Descrição                                                                                                                                                                                                                               | Unidade               | Quant. | Valor Unitário (R\$) | Valor Total 24 meses (R\$) |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------|----------------------|----------------------------|
| 1    | Solução de Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão Unificada de Dispositivos com patches, instalação Local, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 100 Dispositivos;                          | Subscrição de licença |        |                      |                            |
| 2    | Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão Unificada de dispositivos com Gestão da experiencia digital do usuários e patches, em nuvem, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 200 Dispositivos; | Subscrição de licença |        |                      |                            |
| 3    | Serviços de Instalação e Configuração da solução – Horas(remoto)                                                                                                                                                                        | Serviço               |        |                      |                            |
| 4    | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas(remoto)                                                                                                                                                 | Serviço               |        |                      |                            |
| 5    | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                                                                                                                                                        | Serviço               |        |                      |                            |

|    |                                                                                                                                                                                                             |                       |  |  |  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--|--|--|
| 6  | Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão de Vulnerabilidades baseada em riscos, em nuvem, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 750 Dispositivos;                 | Subscrição de Licença |  |  |  |
| 7  | Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão de Vulnerabilidades de aplicações baseada em riscos, em nuvem, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 20 Aplicações;      | Subscrição de Licença |  |  |  |
| 8  | Serviços de Instalação e configuração da solução – Horas(remoto)                                                                                                                                            | Serviço               |  |  |  |
| 9  | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas(remoto)                                                                                                                     | Serviço               |  |  |  |
| 10 | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                                                                                                                            | Serviço               |  |  |  |
| 11 | Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão de Dispositivos móveis com gestão de vulnerabilidades, em nuvem, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 200 Dispositivos; | Subscrição de Licença |  |  |  |
| 12 | Serviços de Instalação e configuração da solução – horas(remoto)                                                                                                                                            | Serviço               |  |  |  |
| 13 | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas(remoto)                                                                                                                     | Serviço               |  |  |  |
| 14 | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                                                                                                                            | Serviço               |  |  |  |

Grupo 2 - Solução de Cibersegurança, incluindo todas as subscrições de software, assinaturas de software como serviço, serviços de instalação e configuração, suporte e manutenção, pelo período de 24(Vinte e quatro) meses.

Todos os módulos que compõe a solução devem pertencer ao mesmo fabricante. Não será aceito a composição de mais de 01(um) fabricante para atendimento aos

requisitos técnicos citados abaixo.

O detalhamento da solução com todos os seus módulos e estimativas encontram-se discriminadas na tabela descritiva abaixo.

## **GRUPO 02 - Solução de Cibersegurança**

| Item | Descrição                                                                                                                          | Unidade               | Quant. | Valor Unitário (R\$) | Valor Total 24 meses (R\$) |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------|----------------------|----------------------------|
| 15   | Solução de rede de distribuição de conteúdo e web application firewall como serviço em nuvem(tráfego mensal 10 TB).                | SaaS                  |        |                      |                            |
| 16   | Tráfego mensal adicional de 1TB para solução de rede de distribuição de conteúdo e web application firewall como serviço em nuvem. | SaaS                  |        |                      |                            |
| 17   | Serviços de Instalação e configuração da solução(remoto)                                                                           | Serviço               |        |                      |                            |
| 18   | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas(remoto)                                            | Serviço               |        |                      |                            |
| 19   | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                                                   | Serviço               |        |                      |                            |
| 20   | Solução de Micro - Segmentação de Rede através de agente de servidor(100 agentes).                                                 | Subscrição de Licença |        |                      |                            |
| 21   | Serviços de Instalação e configuração da solução(remoto)                                                                           | Serviço               |        |                      |                            |
| 22   | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas. Treinamento remoto.                               | Serviço               |        |                      |                            |
| 23   | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                                                   | Serviço               |        |                      |                            |

### **Detalhamento Técnico**

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União  
Atualização: maio/2023  
Edital modelo para Pregão Eletrônico - Lei nº 14.133, de 2021.  
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação.  
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação

Grupo 1 - Solução de Solução de Gerenciamento Digital Convergente (SGDC), incluindo todas as Subscrições de software, serviços de instalação e configuração, suporte e manutenção, pelo período de 24(Vinte e quatro) meses.

Item 1 - Solução de Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão Unificada de Dispositivos com patches, instalação Local, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 100 Dispositivos;

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>A arquitetura deverá cliente-servidor, isto é, o software de gerenciamento deverá ser instalado em um servidor e nos clientes deverá ser instalado um agente compatível com <b>o sistema operacional embarcado no equipamento.</b></p> <p>Windows 10, Windows 11, Windows Server 2012, Windows Server 2016, Windows Server 2019, Windows Server 2022, Windows 10 IoT Enterprise e Mac OS X 10.15.x, 11.0.1, 11+ M1 CPU ,12.0.1 e LINUX Distribuições Comerciales (SuSE 12/15, Red Hat 7/8, Centos7, Ubuntu18.04,20.04,22.04 LTS), Raspberry 10, Oracle Linux 7,8.</p> |
| <p>A solução deve ser projetada para facilitar a entrega e o gerenciamento de serviços para dispositivos que estejam fora da rede sem necessidade de VPN, permitindo a integração e otimização das operações de TI em um ambiente de nuvem. A solução deverá proporcionar uma plataforma unificada que permite a conexão de diferentes serviços de TI, gestão de identidade, automação e monitoramento.</p>                                                                                                                                                              |
| <p>A solução deverá permitir gestão dos dispositivos externos sem necessidade de VPN.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>O agente deve se comunicar efetuando certificado antes de fechar conexão.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>O agente remoto deve ser capaz de enviar inventario de forma automática.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>O Agente remoto deve permitir instalar Patch, Software.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>Caso o download do patch ou software seja interrompido, o mesmo deve seguir de onde parou quando a conexão for restabelecida.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>O agente remoto deve permitir controle remoto das maquinas externas com opção de Gravar vídeo da sessão.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>Todos os módulos ou funções devem ser do mesmo fabricante.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>Deverá gerenciar (estações e servidores) em vários sites diferentes em qualquer localidade.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>Deverá fazer a distribuição e instalação remota do agente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>Deverá ter recursos para execução e instalação de agentes em “background” inviabilizando o cancelamento dessas operações por parte de usuários que possuam privilégios administrativos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>Deverá enviar o resultado das instalações não concluídas dos agentes ao administrador através de consultas ou relatórios.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>Deverá possuir console win32 e Web para gerenciamento das estações.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>Deverá ter capacidade de atribuir diferentes níveis de privilégios aos usuários ou grupo de usuários para acesso as funções de gerenciamento de computadores.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>Deve permitir a criação de consultas dinâmicas dentro da aplicação para gerar um grupo de computadores seja por informações detectadas no Inventário de Hardware, Inventário de Software e nas informações dos atributos LDAP, este grupo deve poder ser utilizado para aplicar políticas de configuração, permissão, para implantação de software ou patches.</p>                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Deverá suporte a banco de dados em Microsoft SQL Server 2017 e 2019.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| A solução deverá permitir a criação de diferentes modelos de configuração dos recursos do agente, como inventário, controle remoto, distribuição de software e patches, para que os mesmos possam ser utilizados por exemplo no mesmo equipamento de acordo com a rede em que se encontra conectado.                                                                                                                                                                                                |
| Deve permitir a criação de configurações de agentes por sistema operacional.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| A solução deve permitir implementação On-Premise.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| A comunicação do agente deve possuir segurança SSL e usar certificação digital.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| A solução deverá permitir integração com o Active Directory da Microsoft por meio de protocolo LDAP, para o gerenciamento dos administradores da solução.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Deverá permitir o acesso Single Sign On em suas consoles de gerenciamento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>A solução deverá permitir criar políticas de acesso, por função com no mínimo as seguintes funções:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrador</li> <li>• Acesso remoto</li> <li>• Relatórios</li> <li>• Distribuição de software</li> <li>• Provisionamento de Sistemas Operacionais</li> <li>• Discovery</li> <li>• Gerenciamento de Patch</li> <li>• Auditor</li> <li>• Auditor de licenças</li> </ul> <p>Podendo limitar a visualização e edição, das funções liberadas.</p> |
| Deverá possuir recurso de restringir a quais maquinas ou grupo de maquinas um determinado administrador pode ter acesso.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| A solução deverá possuir auditoria de ações dos usuários administradores da solução, quem criou, apagou, alterou, essas informações devem estar disponíveis na console somente para pessoas com perfil de auditor.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Deverá ter recursos de auditoria capaz de fornecer informações de alterações e utilização das funcionalidades pelos administradores e operadores.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Deverá fazer inventário em estações clientes com sistema operacional: Windows 10, Windows 11, Windows Server 2012, Windows Server 2016, Windows Server 2019, Windows Server 2022, Windows 10 IoT Enterprise e Mac OS X 10.15.x, 11.0.1, 11+ M1 CPU ,12.0.1 e LINUX Distribuições Comerciais (SuSE 12/15, Red Hat 7/8, Centos7, Ubuntu18.04,20.04,22.04 LTS), Raspberry 10, Oracle Linux 7,8.                                                                                                        |
| Possibilidade de executar inventário sem instalar agente(AgenteLess) para sistemas operacionais Windows, contento informações de hardware e software.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Deverá prover assistente de geração de relatórios via interface Windows e interface Web.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Deverá agendar a coleta dos inventários nas estações clientes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| A solução deverá permitir o inventário de Hosts Virtuais hospedados em um ambiente VDI (Virtual Desktop Infrastructure)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A solução deverá permitir a programação do inventário, bem como implementá-lo como uma política para que periodicamente o mesmo seja realizado independentemente das ações do usuário.                                           |
| Deverá permitir através da console incluir e excluir do inventário arquivos e extensões específicas para garantir um inventário mais completo ou resumido.                                                                       |
| Deverá permitir através da console incluir chaves de registro, bem como itens WMI para inventários mais personalizados.                                                                                                          |
| Deverá agendar o envio dos arquivos de inventário para o banco de dados centralizado                                                                                                                                             |
| Deverá enviar o resultado do inventário exclusivamente dos dados modificados.                                                                                                                                                    |
| Deverá permitir a criação e o envio de formulários personalizados e configurados para que o usuário não possa fechá-los sem o total preenchimento do formulário. Estas informações deverão alimentar a base de dados.            |
| Deverá identificar as mudanças de inventário e manter históricos das mudanças dos objetos inventariados inclusive com alertas, que poderão ser recebidos por e-mail ou mensagem na tela.                                         |
| Deve permitir que sejam realizadas buscas por todos os atributos do inventário sem ter conhecimento em SQL, usando consulta por Querys.                                                                                          |
| Deverá permitir a coleta de dados dos equipamentos por grupos específicos, tais como endereços IP, grupo de IP.s , grupos de usuários, órgãos e localização.                                                                     |
| A solução deve possibilitar a realização de inventários específicos, com a coleta das informações armazenadas nas estações a critério do administrador.                                                                          |
| Deverá permitir coleta total e seletiva por extensão do arquivo.                                                                                                                                                                 |
| Deverá permitir coleta total e seletiva por atributo do arquivo tais como: "Nome Original do Arquivo", "Nome do Produto", "Tamanho", "Data", quando disponível no mesmo.                                                         |
| Deverá Identificar versão do arquivo inventariado.                                                                                                                                                                               |
| Deverá identificar Nome do Fabricante do arquivo inventariado, quando disponível.                                                                                                                                                |
| Deverá identificar suítes de aplicativos.                                                                                                                                                                                        |
| Você deve identificar e ser capaz de executar ações sobre aplicativos não autorizados/aprovados pela empresa com a solução de distribuição de software do mesmo fornecedor para que ele desinstale automaticamente o aplicativo. |
| Deverá permitir a coleta da localização (path) dos arquivos nas estações clientes.                                                                                                                                               |
| Deverá permitir o cadastramento para identificação de software desenvolvida internamente.                                                                                                                                        |
| Deverá coletar informações sobre quantidade e tipo de processador (arquitetura, velocidade, família, modelo, fabricante).                                                                                                        |
| Deverá coletar informações sobre memória – quantidade e número de slots existentes e slots livres.                                                                                                                               |
| Deverá coletar informações sobre disco rígido - quantidade e capacidade total e características das unidades lógicas.                                                                                                            |
| Deverá coletar informações sobre BIOS, teclado, CD ROM, placa de rede, portas, placas de vídeo, placas de som, motherboard e slots existentes na motherboard.                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Deverá coletar e identificar os protocolos de rede e suas configurações (endereço, mac address, etc) instaladas na estação cliente.                                                                                                                                             |
| Deverá identificar, através do sistema operacional, quais dispositivos adicionais de hardware estão conectados a estação.                                                                                                                                                       |
| Deve possuir integração nativa com solução de gestão de ativos do mesmo fabricante.                                                                                                                                                                                             |
| Deve possuir integração nativa com solução de ITSM do mesmo fabricante.                                                                                                                                                                                                         |
| Deverá fazer Controle Remoto em estações com sistema operacional: Windows 10, Windows 11, Windows Server 2012, Windows Server 2016, Windows Server 2019, Windows Server 2022, Windows 10 IoT Enterprise e Mac OS X 10.15.x, 11.0.1, 11+ M1 CPU ,12.0.1.                         |
| Deverá permitir conexões a partir de redes de alta velocidade ( 1 GB ) ou superior e de baixa velocidade (56 Kbps).                                                                                                                                                             |
| Deverá permitir fazer transferências de arquivos entre estações clientes via copiar/colar usando o controle remoto.                                                                                                                                                             |
| Deverá ter opção de solicitar ao usuário permissão para acesso com mensagens customizadas.                                                                                                                                                                                      |
| Deverá permitir executar aplicativos remotamente.                                                                                                                                                                                                                               |
| Deverá permitir desligar, ligar (wake-on-lan / VPro) e reinicializar a estação cliente.                                                                                                                                                                                         |
| Deverá permitir que o usuário autorize o acesso.                                                                                                                                                                                                                                |
| Deve ter segurança SSL e certificação digital.                                                                                                                                                                                                                                  |
| Possuir log de auditoria para as capturas das estações cliente alterações / configurações realizadas pelos operadores.                                                                                                                                                          |
| Deverá permitir ao administrador o reset de senha, criar, alterar, incluir ou excluir usuários e grupos locais, remotamente sem interação com o usuário.                                                                                                                        |
| Deve permitir gravar vídeo automaticamente quando uma sessão de controle remoto é iniciada.                                                                                                                                                                                     |
| Deve permitir que no mínimo 3 analistas se conecte da sua própria console na mesma máquina do usuário, com isso possibilitando que analista de diferentes níveis possam interagir para solucionar o problema.                                                                   |
| Deverá permitir a Geração de pacotes de software para distribuição a clientes, permitindo a instalação ou desinstalação, inclusive com uma interface gráfica para alterações necessárias como chave de registro, ícones, diretórios, entre outros, antes de finalizar o pacote. |
| Deverá permitir a criação de regras para distribuição e instalação de software para usuário ou grupo de usuários, através de atributos da estação cliente.                                                                                                                      |
| Deverá permitir criar scripts, para verificação de pré-requisitos necessários no cliente, antes da distribuição dos pacotes.                                                                                                                                                    |
| Deverá permitir distribuir qualquer arquivo e executar aplicativos remotamente.                                                                                                                                                                                                 |
| Deverá permitir a distribuição e instalação de software de forma agendada, inclusive ligar a máquina automaticamente (Wake on Lan e VPro) das estações, se esta possuir esta característica.                                                                                    |
| Deverá efetuar a distribuição e instalação do software em background, mesmo que não sejam disponibilizados pelo seu fabricante parâmetros para isso.                                                                                                                            |
| Deverá permitir a distribuição por usuário, grupo de usuários, máquinas e grupo de máquinas.                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Deverá permitir distribuir pacotes de software de maneira otimizada para vários clientes ao mesmo tempo em uma LAN remota, sem a necessidade de configurar roteadores, switches ou servidores. O pacote de Sw só poderá trafegar uma única vez, por demanda/solicitação, pelo mesmo link WAN.                                                                                                                                     |
| Deverá permitir estabelecer limites máximos de largura de banda e com utilização dinâmica para a distribuição de software.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Caso haja falha ou interrupção na comunicação com o cliente, a distribuição de software deverá continuar a partir do ponto onde este foi interrompido.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Deverá informar os casos de falha na distribuição e instalação, listando as máquinas e causas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Deverá gerenciar os pacotes de forma a não instalar softwares já instalados, e permitir determinar pré-requisitos para instalação dos aplicativos.                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Possibilitar que o próprio usuário do computador ative a instalação de softwares permitidos, a partir de um portal WEB e/ou caixa de diálogo, mesmo que seu perfil de usuário não possua permissões para instalação.                                                                                                                                                                                                              |
| Possibilitar o uso de um painel local no dispositivo que permita ao administrador, publicar atalhos e links para aplicações de uso comum bem como criar uma biblioteca de software onde de acordo com o perfil da máquina o próprio usuário possa fazer uma instalação por demanda sem a necessidade de ser administrador da máquina.                                                                                             |
| Deverá permitir a customização do código de retorno da aplicação para facilitar a identificação do status de instalação ou remoção de um pacote ou software.                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Possibilitar a customização de diferentes métodos de entrega ou distribuição dos pacotes e softwares, permitindo ao administrador a definição de condições como mostrar ou inibir a tela de instalação ao usuário, parametrizar a utilização dos recursos de rede, definição de permissões ao usuário para permitir cancelar uma instalação e permitir ou cancelar a reinicialização do dispositivo antes ou após uma instalação. |
| Possibilitar visualizar através da console de gerenciamento os pacotes estão sendo transferido para a máquina e pacotes transferidos nas ultimas 24 horas                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Deve possuir processos com várias ações de forma sequencial, com no mínimo: Criar Pasta, Copiar arquivos, Executar, Reiniciar a máquina, continuar de onde parou, criar, Alternar e atualizar chave de registro, deletar arquivos ou pasta.                                                                                                                                                                                       |
| Deve possuir forma de consultar máquinas que não tenham um determinado software, Exemplo (antivírus) e instalar automaticamente caso não esteja instalado.                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Deverá permitir o acompanhamento individualizado das estações, identificando o produto executado, o tempo de execução e número de execuções.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Deverá permitir a inserção de informações das licenças adquiridas com os seguintes campos: Código da licença, nome e versão do software, número do contrato, número da nota fiscal, data de compra, valor unitário, fornecedor, tipo de licença.                                                                                                                                                                                  |
| Deverá permitir verificar quantas licenças de software monitorado estão instaladas e quantas foram adquiridas, sinalizando a falta de conformidade de forma gráfica.                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Deverá permitir o controle de licenças por subgrupos de computadores.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Deverá fazer o controle de qualquer tipo de aplicativo, mesmo aqueles desenvolvidos internamente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Deverá permitir o controle de uso e de licenças de aplicativos simples e de suítes de aplicativos como, por exemplo, o Office da Microsoft.                                                                                                                                                 |
| Deverá permitir identificar quais estações clientes possuem o software monitorado.                                                                                                                                                                                                          |
| Deverá permitir criar grupos de softwares para facilitar a pesquisa por fornecedores.                                                                                                                                                                                                       |
| Deve possuir forma de analisar máquinas que tenham um software licenciado instalado e que não esteja em uso por mais de 30 dias e possa desinstalar de forma automática.                                                                                                                    |
| Contar com relatórios nativos para acompanhamento das licenças: Softwares não utilizados, total de licença instalado vs licenças adquiridas.                                                                                                                                                |
| Deverá permitir salvar os perfis (diretórios, telas de fundo, características do desktop, configurações de softwares, e drivers) do usuário para efeitos de reconstrução do ambiente ou quando da migração do sistema operacional.                                                          |
| Deverá permitir criar imagens do SISTEMA OPERACIONAL de qualquer estação cliente de forma automática, e distribuí-las através da rede.                                                                                                                                                      |
| Deverá permitir distribuir o sistema operacional para as estações clientes que suporte a tecnologia PXE e VPro, sem a necessidade de servidor dedicado.                                                                                                                                     |
| Deverá permitir a distribuição ou captura automática de imagem sem a interação local com o equipamento.                                                                                                                                                                                     |
| Deverá permitir acrescentar drivers de hardware as imagens, sem a necessidade de recriação da mesma.                                                                                                                                                                                        |
| Deverá permitir distribuir diferentes formatos de imagens de Sistemas Operacionais.                                                                                                                                                                                                         |
| Deverá permitir o uso de ferramentas de terceiros para captura e distribuição de imagens visando a utilização do padrão já existente na corporação, possibilitando a inserção de linhas de comando customizadas para atender a condições específicas de outros fabricantes.                 |
| Deverá permitir distribuir SISTEMA OPERACIONAL de maneira otimizada para vários clientes ao mesmo tempo em uma LAN remota, sem a necessidade de configurar roteadores, switches ou servidores.                                                                                              |
| Deverá permitir a criação de uma biblioteca de drivers baseada em seus respectivos fabricantes através da interface do sistema para distribuição de imagens independentes de hardware, possibilitando ter uma única imagem de sistema operacional em um ambiente com hardwares diferentes.  |
| Permitir criar scripts de automação para distribuição de sistemas operacionais através da interface gráfica possibilitando a execução de várias ações encadeadas, dividida por fases e funções possibilitando um conceito de template para criação e recuperação automática do dispositivo. |
| Possuir ações nativas, para unir máquina ao domínio, criar diferentes partições, instalar um conjunto de software de uma determinada área da empresa.                                                                                                                                       |
| A solução deve permitir atualizar sistemas operativos Windows 10 para Windows 11 sem perder os dados do usuário de forma automática.                                                                                                                                                        |
| Permitir através adição manual o da importação de dados do fabricante como número de série ou mac address instalar o sistema operacional em equipamentos novos quando instalados pela primeira vez na rede sem nenhum agente instalado usando o conceito de Bare Metal                      |
| Deverá possuir recursos de alertas de saúde do equipamento incluindo falha de SMART.                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alertas de alteração de hardware, subtração de memória, disco, placa de rede.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Monitorar espaço em disco físico com alerta e opção de rodar script quando um determinado limite for atingido.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Monitorar desempenho da máquina gerando alerta quando um determinado percentual for atingido por um tempo determinado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Possuir recurso de inspeção na máquina, podendo visualizar os processos rodando e possibilitar encerrar, visualizar os serviços que estão rodando na máquina podendo encerrar, iniciar ou reiniciar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Possuir recurso para armazenar automaticamente as chaves dos computadores que têm o BitLocker ativado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Deve possuir ferramenta própria, integrada ao console e com interface gráfica para geração de relatórios com base nos dados dos inventários.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Deve permitir gerar relatórios com a formatação definida pelo usuário, alterando cores, logomarcas, totalizações e gráficos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Deve permitir gerar consultas na base dos relatórios através de interface gráfica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Deve disponibilizar relatórios pré-definidos de:<br>Relatórios de inventário<br>Status de tarefas agendadas<br>Histórico de sessões de controle remoto<br>Monitoração dos serviços do agente<br>Dispositivos não gerenciados<br>Envio automático e agendado de relatórios para o e-mail dos usuários.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Permitir a exportação de relatórios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Possuir Mecanismo para criar dashboard drag and drop .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Possuir Dashboard com auto refresh .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Possuir recurso para enviar e-mail quando um determinado threshold do dashboard for atingido.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>O módulo de Gerenciamento de Patches deve oferecer funcionalidades da solução que se concentram na automação e gestão de patches de software nos endpoints. Isso inclui a identificação, download e implementação de atualizações de segurança e melhorias de software em dispositivos como desktops e laptops. Através de uma interface intuitiva, em que os administradores podem:</p> <p>Avaliar Vulnerabilidades: Realizar varreduras para identificar quais dispositivos estão desatualizados e quais patches são necessários.</p> <p>Automação de Patches: Programar e automatizar a distribuição de patches, minimizando o tempo gasto em tarefas manuais e reduzindo os riscos associados a vulnerabilidades.</p> <p>Relatórios e Compliance: Gerar relatórios detalhados sobre o status dos patches, ajudando na conformidade com políticas de segurança e regulamentações.</p> <p>Minimização de Interrupções: Implementar patches fora do horário comercial ou em janelas programadas para garantir que a produtividade dos usuários não seja afetada.</p> <p>Com essas funcionalidades, o gerenciamento de Patches deve ajudar a proteger os sistemas contra ameaças emergentes e a manterem um ambiente de TI mais seguro e eficiente.</p> |
| Deverá permitir aplicar os patches de forma automática.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

Deverá possuir mecanismo de download dos SERVICES PACKS dos Sistemas Operacionais e Armazenar em servidores de rede para distribuição/aplicação nas estações clientes e servidores

Possuir suporte a atualização de softwares de terceiros, para no mínimo :

7-Zip  
8x8 Work Desktop  
CutePDF Writer  
AdoptOpenJDK JDK  
AdoptOpenJDK JRE  
Acrobat  
Flash  
Reader  
Shockwave  
AIMP  
Correto  
WorkSpaces  
Anaconda Python  
Tomcat  
iCloud  
iTunes  
Mobile Device Support  
Software Update  
HipChat  
Sourcetree  
Audacity  
AutoCAD 2021  
AutoCAD 2022  
AutoCAD 2023  
AutoCAD 2024  
AutoCAD 2025  
Azul Zulu JDK  
Azul Zulu JRE  
Azul Zulu JDK-FX  
Azul Zulu JRE-FX  
Bandicut  
Blue Jeans  
Blue Jeans Outlook Addin  
ClickShare  
Bitwarden  
Revu  
Allway Sync  
Box Drive  
Box Edit  
Box Sync  
CDBurnerXP  
Cisco Jabber  
Cisco WebEx Teams  
Citrix GoToMeeting  
Citrix Receiver  
Citrix Workspace App  
Citrix HDX Real Time Media Engine  
Royal Applications  
CoreFTP  
WinDVD Pro  
CrowdStrike Falcon Sensor  
Paint.NET  
Dell Command Update  
Docker for Windows

Dropbox  
Evernote  
FileZilla  
Foxit PhantomPDF  
Foxit Reader  
Foxit PDF Reader Enterprise  
Foxit PDF Reader Consumer  
PDF24  
GeoGebra Classic  
Gimp  
GIT  
TightVNC  
Chrome  
Drive  
Google Desktop  
Google Drive File Stream  
Google Earth Pro  
HP System Management  
Grammarly  
Inkscape  
IrfanView  
Jabra Direct  
TreeSizeFree  
TED Notepad  
KeePass  
KeePassXC  
ScreenPresso  
LibreOffice  
ImgBurn  
LogMeIn  
Malwarebytes Anti-Malware Home  
Client for Enterprise Server  
.Net  
.Net Core  
.Net SDK  
AntiXSS  
Asure Site Recovery Provider  
Azure Information Protection Client  
Azure CLI  
Azure Connected Machine Agent  
Azure File Sync  
BizTalk Server  
Business Contact Manager  
CAPICOM  
Commerce Server  
Content Management Server  
Windows Defender  
Windows Defender Engine  
Windows Defender for Endpoint  
Windows Defender Platform  
Digital Image  
DirectX  
Dynamics  
Edge  
Edge WebView2 Runtime  
Enhanced Mitigation Experience Toolkit  
Exchange Server  
Exchange System Manager

Expression  
Forefront Server  
Front Page Server  
Host Integration Server  
Identity Manager  
Internet Explorer  
Internet Information Server  
ISA Server  
Journal Viewer  
Live Meeting  
Live Messenger  
Lync  
Lync Server  
Skype for Business Server  
MDAC  
Microsoft Mouse and Keyboard Center  
Step By Step Interactive Training  
Mscomctl  
MSN Messenger  
MSXML  
Office Communicator 2005  
Office Web Componentes XP  
Producer for PowerPoint 1.1  
Small Business Accounting 2006  
Works 6-9 Converter  
Office Communicator 2007  
Office Communications Server 2007 R2  
Office Communicator 2007 R2  
Producer for PowerPoint 2003  
Access 2000  
Excel 2000  
Office 2000  
Outlook 2000  
PowerPoint 2000  
Project 2000  
Publisher 2000  
Word 2000  
Access 2002  
Excel 2002  
Office XP  
Outlook 2002  
PowerPoint 2002  
Project 2002  
Publisher 2002  
Visio 2002  
Word 2002  
Access 2003  
Excel 2003  
InfoPath 2003  
Office 2003  
Office 2003 Web Componentes  
Office Converter Pack  
Office Outlook 2003 with Business Contact Manager Update  
Outlook 2003  
PowerPoint 2003  
PowerPoint Viewer 2003  
Project 2003  
Publisher 2003

Visio 2003  
Word 2003  
Access 2007  
Excel 2007  
Groove 2007  
InfoPath 2007  
Office 2003 Web Componentes for 2007  
Office 2007  
Office 2007 Filter Pack  
Office Compatibility Pack  
Office Excel Services 2007  
Office Groove Server 2007  
Office Groove Server 2007 Data Bridge  
Office Shared 2007  
OneNote 2007  
Outlook 2007  
Outlook TimeZoneMove  
PowerPoint 2007  
PowerPoint Viewer 2007  
Project 2007  
Project Server 2007  
Publisher 2007  
Search Server 2007  
Sharepoint Designer 2007  
Visio 2007  
Word 2007  
InfoPath Form Services 2007  
Office IME 2007  
Access 2010  
Excel 2010  
Excel Services Componentes 2010  
Excel Web App Componentes 2010  
InfoPath 2010  
Office 2010  
Office 2010 Filter Pack  
Office File Validation Add-In  
Office Groove Server 2010  
Office Pinyin IME 2010  
Office Server 2010  
Office Shared 2010  
OneNote 2010  
Outlook 2010  
PowerPoint 2010  
PowerPoint Viewer 2010  
Project 2010  
Project Web Front End Server 2010  
Proofing Tools 2010  
Publisher 2010  
SharePoint Designer 2010  
Sharepoint Workspace 2010  
Slide Library 2010  
Visio 2010  
Word 2010  
Word Server 2010  
Server Proof 2010  
InfoPath Form Services 2010  
Access 2013  
Access Services Server 2013

Excel 2013  
Excel Services Componentes 2013  
InfoPath 2013  
InfoPath Forms Services 2013  
Office 2013  
Office Groove Server 2013  
Office Server 2013  
Office Shared 2013  
OneNote 2013  
Outlook 2013  
PerformancePoint Services For SharePoint 2013  
PowerPoint 2013  
PowerPoint Services 2013  
PowerPoint Viewer 2013  
Project 2013  
Project Web Front End Server 2013  
Proofing Tools 2013  
Publisher 2013  
Server Proof 2013  
Sharepoint Designer 2013  
SkyDrive Pro 2013  
Slide Library 2013  
Visio 2013  
Visio Services 2013  
Web Analytics 2013  
Word 2013  
Word Server 2013  
Office Compatibility Pack 2013  
Access 2016  
Excel 2016  
Publisher 2016  
Project 2016  
Office Shared 2016  
Outlook 2016  
OneNote 2016  
Proofing Tools 2016  
InfoPath 2016  
Visio 2016  
PowerPoint 2016  
Office 2016  
SkyDrive Pro 2016  
Word 2016  
Server Proof 2016  
Office 2019  
Office 2021  
Office 365  
Office 2019 Retail Version  
Office 2019 Volume License  
Office LTSC 2021  
Microsoft 365 Apps  
Snapshot Viewer for Microsoft Access  
Word Viewer 2000  
Word Viewer 2002  
Access Runtime 2003  
Excel Viewer 2003  
Visio Viewer 2003  
Word Viewer 2003  
Access Database Engine 2007

Access Runtime 2007  
Excel Viewer 2007  
Visio Viewer 2007  
Access Database Engine 2010  
Access Runtime 2010  
Visio Viewer 2010  
Access Database Engine 2013  
Access Runtime 2013  
Visio Viewer 2013  
Access Runtime 2016  
Access Database Engine 2016  
OneCare  
OneDrive  
Outlook Express  
Power BI Desktop  
PowerShell  
PowerToys  
Remote Desktop Client  
Report Viewer  
System Center Configuration Manager  
Windows Search  
Services for Unix  
SharePoint Services 2.0  
SharePoint Services 3.0  
SharePoint Team Services 2002  
Search Server 2008  
Search Server 2008 Express  
SharePoint Server 2007  
Search Server 2010 Core  
SharePoint Foundation 2010 Core  
SharePoint Server 2010  
FAST Search Server 2010 for Sharepoint  
SharePoint Foundation 2013 Core  
SharePoint Multilingual Solutions 2013  
SharePoint Server 2013  
SharePoint Server 2013 Client Componentes SDK  
SharePoint Server 2016  
SharePoint Foundation 2016 Core  
SharePoint Server 2019  
Silverlight  
SNA Server  
SQL Server Management Studio Express  
SQL Server 7.0  
SQL Server 2000  
SQL Server Desktop Engine 2000  
WMSDE  
SQL Server 2005  
Windows Internal Database  
SQL Server 2008  
SQL Server 2008 R2  
SQL Server 2012  
SQL Server 2014  
SQL Server 2016  
SQL Server 2017  
SQL Server 2019  
SQL Server 2022  
SQL Server Management Studio 17  
SQL Server Management Studio 18

SQL Server Reporting Services  
System Center Operations Manager Agent  
System Center Operations Manager Audit Collection Server  
System Center Operations Manager Console  
System Center Operations Manager Gateway  
System Center Operations Manager Reporting  
System Center Operations Manager Server  
System Center Operations Manager Web Console  
System Center Virtual Machine Manager  
Systems Management Server  
Teams Machine-Wide Installer  
Virtual Machine  
Virtual PC  
Virtual Server  
Visual Basic  
Visual C++  
Visual FoxPro  
Visual Studio Code  
Visual Studio Tools for Applications 2.0  
Visual Studio .NET  
Visual Studio .NET 2003  
Visual Studio 2005  
Visual Studio 2008  
Visual Studio 2010  
Visual Studio Team Foundation Server 2010  
Visual Studio 2012  
Visual Studio Team Foundation Server 2012  
Visual Studio 2013  
Visual Studio Team Foundation Server 2013  
Visual Studio Team Foundation Server 2015  
Visual Studio 2015  
Visual Studio 2017  
Visual Studio 2019  
Visual Studio 2022  
Visual Studio Team Foundation Server 2017  
Visual Studio Team Foundation Server 2018  
Azure DevOps Server 2019  
Windows NT  
Small Business Server 2000  
Windows 2000  
Windows Server 2003  
Windows XP  
Windows 7  
Windows 8  
Windows 8.1  
Windows Server 2008  
Windows Server 2008 R2  
Windows Server 2012  
Windows Server 2012 R2  
Windows Vista  
Windows 10  
Windows 11  
Windows Server 2016  
Windows Server Semi-Annual Channel  
Windows Server 2019  
Windows Server 2022  
Windows Live Essentials  
Windows Mail

Windows Media Encoder  
Windows Media Player  
Windows Media Services  
Windows Messenger  
Windows Movie Maker  
Windows Phone App For Desktop  
Windows Subsystem for Linux  
WSUS  
Microsoft OpenJDK 11  
Microsoft OpenJDK 17  
Microsoft OpenJDK 21  
Microsoft ODBC Driver for SQL Server 17  
Microsoft ODBC Driver for SQL Server 18  
Microsoft OLE DB Driver 18 for SQL Server  
Microsoft OLE DB Driver 19 for SQL Server  
Azure Storage Explorer  
Azure Data Studio  
Kerberos  
Morphisec Protector  
Firefox  
Firefox ESR  
SeaMonkey  
Thunderbird  
Thunderbird ESR  
docuPrinter  
NextCloud Desktop Client  
Nitro Pro 13  
Nitro Pro 13 Enterprise  
Nitro Pro 14  
Nitro Pro 14 Enterprise  
Nmap  
Node.js  
Notepad++  
Opera Browser  
Java Development Kit  
OpenOffice  
VM VirtualBox  
Password Safe  
PeaZip  
Pidgin  
CCleaner  
Plantronics Hub  
Plex Media Player  
Plex Media Server  
Prezi Desktop  
Programmer's Notepad  
PSPad  
Pulse Secure VPN Desktop Client  
Python  
Nvivo  
PowerGUI  
R for Windows  
WinRAR  
RealPlayer  
RealVNC Free Edition  
RealVNC Connect  
RealVNC Viewer  
RedHat OpenJDK

RedHat OpenJDK JRE  
Glip  
RingCentral App  
RingCentral App Classic  
Rocket.Chat  
Beyond Compare  
Boxcryptor  
GoodSync  
PuTTY  
Skype Business  
Slack Deployment Tool  
Slack Machine-Wide  
Slack Machine-Wide Installer  
Splunk Forwarder  
Sublime Text  
Java 11  
Java 8  
Java 7  
Java 6  
Tableau Reader  
Tableau Prep  
Tableau Desktop  
TeamViewer  
Camtasia  
Snagit  
WeCom  
WinMerge  
TortoiseGit  
TortoiseHG  
TortoiseSVN  
PDF-XChange PRO  
UltraVNC  
VLC Media Player  
VMware Horizon Client  
VMware Horizon View Client  
VMware Player  
VMware Tools  
VMware Workstation  
WinSCP  
WinZip  
Wireshark  
XMind  
XnView  
Zoom Client  
Zoom Outlook Plugin  
Zoom Rooms Client  
Zoom VDI

Deverá distribuir patches ou atualização de software independente de versão e idioma, detectando automaticamente os sistemas afetados.

Deve possuir inventário de hardware e software para no mínimo os seguintes sistemas operacionais: Windows 10, Windows 11, Windows Server 2012, Windows Server 2016, Windows Server 2019, Windows Server 2022, Windows 10 IoT Enterprise e Mac OS X 10.15.x, 11.0.1, 11+ M1 CPU, 12.0.1 e LINUX Distribuições Comerciais (SuSE 12/15, Red Hat 7/8, CentOS7, Ubuntu 18.04, 20.04, 22.04 LTS), Oracle Linux 7, 8..

**ITEM 2 - Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão Unificada de dispositivos com Gestão da experiência digital dos usuários e patches, em nuvem, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 200 Dispositivos;**

O módulo deve permitir monitorar, medir e otimizar a experiência digital dos seus colaboradores. Ao oferecer uma visão completa e em tempo real da jornada digital dos colaboradores, a Gestão da experiência digital do colaborador ajuda a identificar gargalos, melhorar a produtividade e aumentar a satisfação dos funcionários.

Como deve funcionar:

**Coleta de dados:** A plataforma deve reunir informações de diversas fontes, como dispositivos, aplicativos, redes e sistemas de help desk, para criar um perfil detalhado da experiência digital de cada usuário.

**Análise de dados:** Utilizando algoritmos de machine learning, a plataforma identifica padrões e tendências nos dados coletados, permitindo identificar áreas de melhoria e prever problemas antes que eles ocorram.

**Pontuação da Experiência Digital do Colaborador:** a plataforma deve atribuir uma pontuação para cada usuário e dispositivo, refletindo a qualidade da sua experiência digital. Essa pontuação é calculada com base em diversos indicadores, como tempo de resposta de aplicativos, disponibilidade de recursos e satisfação do usuário.

**Ações corretivas:** Com base nas informações obtidas, as equipes de TI podem tomar medidas para melhorar a experiência digital dos colaboradores, como otimizar a performance de aplicativos, resolver problemas de conectividade e fornecer suporte personalizado.

Este item visa disponibilizar através da contratação de solução Cloud, proporcionando uma efetiva gestão dos dispositivos, que permita inventariar equipamentos, possibilite a geração de um CMDB e o monitoramento das instalações fora da política definida, evitando a instalação de softwares indesejados, permitindo assim, uma rápida ação nos incidentes e a correção dos endpoints dentro da rede corporativa.

A solução deve trabalhar de forma preventiva apoiando a reduzir os números de chamados e reduzindo riscos de segurança dos dispositivos.

Monitorando e disponibilizando indicadores de saúde, segurança e recursos dos pontos final de usuários e servidores(dispositivos), automação via bots, criação fluxos de monitoramento, tratamento de incidentes e correção dos endpoints, acesso remoto via internet, dentre outras funcionalidades que auxiliem no atendimento de chamados do usuário final. Este módulo deve ser nativo e integrado dentro a mesma plataforma do módulo de gestão de serviços de TI, pertencendo ao mesmo fabricante

A hospedagem em nuvem pública poderá ocorrer fora do território nacional, desde que o país que hospedará possua legislação vigente compatível com a Lei 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD), como por exemplo GDPR

|                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A solução deverá atender integralmente e nativamente todos os requisitos descritos abaixo:                                                                                                                                           |
| Permitir coletar dados de dispositivos:                                                                                                                                                                                              |
| Permitir a descoberta passiva todos os dispositivos online, detectando e capturando informações de forma normalizada e centralizada na plataforma.                                                                                   |
| Possuir um processo de auto eleição para garantir que a descoberta esteja sempre ativa e sempre escutando, que nenhum dispositivo passe despercebido garantindo assim que não haja atraso no recebimento dos dados.                  |
| Permitir a varredura de inventário sem agente trazendo informações de hardware e software tais como: espaço de disco utilizado, espaço restante, memória, CPU, processos em execução e software instalado.                           |
| Possuir conectores nativos (GUI) de descoberta sem necessidade de quaisquer codificações, que permita importar dados do dispositivo ou dados do usuário, minimamente para as plataformas abaixo:                                     |
| A solução deve permitir a descoberta e o mapeamento dos dispositivos (Service Mapping) de maneira automatizada, através dos relacionamentos internos dos dispositivos e aplicações que existem dentro da infraestrutura do ambiente. |
| A solução deve recuperar informações sobre o dispositivo, software e patch.                                                                                                                                                          |
| Microsoft Active Directory para recuperar informações sobre o dispositivo, a unidade de negócios e o usuário.                                                                                                                        |
| Permitir a visualização dos detalhes de inventário de cada dispositivo de forma organizada por categoria.                                                                                                                            |
| Prover inventário de dispositivos com minimamente informações de:                                                                                                                                                                    |
| Nome do dispositivo                                                                                                                                                                                                                  |
| Nome de login                                                                                                                                                                                                                        |
| Número de série                                                                                                                                                                                                                      |
| Proprietário Primário                                                                                                                                                                                                                |
| Tipo de Dispositivo                                                                                                                                                                                                                  |
| Última análise de hardware                                                                                                                                                                                                           |
| Adaptadores de Rede                                                                                                                                                                                                                  |
| Variáveis do Ambiente                                                                                                                                                                                                                |
| Informações de HD                                                                                                                                                                                                                    |
| Criptografia do Disco                                                                                                                                                                                                                |
| Partições do Disco                                                                                                                                                                                                                   |
| Espaço do Disco                                                                                                                                                                                                                      |
| Informações de Bateria                                                                                                                                                                                                               |

|                                |
|--------------------------------|
| Percentual de Carga da Bateria |
| Status da Carga de Bateria     |
| Informações de BIOS            |
| Etiqueta do Serviço            |
| Nome do Fabricante             |
| Número de série                |
| UEFI Status                    |
| Versão da ROM                  |
| Versão do SMBIOS               |
| Grupos e Usuários Locais       |
| Impressoras                    |
| Memória                        |
| Disponível                     |
| Tamanho Máximo                 |
| Número de Slots                |
| Navegadores                    |
| Plugins                        |
| Extensões                      |
| Placa-mãe                      |
| Portas                         |
| Processadores                  |
| Nome                           |
| Assinatura SL                  |
| Depuração                      |
| Fornecedor                     |
| ID                             |
| Modelo                         |
| Número de processadores        |
| Número de Série do Processador |
| Tipo                           |

|                                     |
|-------------------------------------|
| Velocidade                          |
| Velocidade do relógio externo       |
| Velocidade Máxima                   |
| Rede                                |
| Endereço MAC                        |
| Endereço IP                         |
| Endereço MAC do gateway padrão      |
| Gateway padrão                      |
| Máscara de sub-rede                 |
| Endereço de transmissão de sub-rede |
| Antivírus                           |
| Nome                                |
| Valor                               |
| Data de instalação da definição     |
| Data de publicação da definição     |
| Status do agente                    |
| Nome do Produto                     |
| Status da Proteção automática       |
| Versão da definição                 |
| Versão do Mecanismo                 |
| Versão do Produto                   |
| Última análise de vírus             |
| Sistema Operacional                 |
| Nome                                |
| Edição                              |
| Fim do suporte                      |
| Hora da última inicialização        |
| Atualizações                        |
| Drivers e Serviços                  |
| Recursos Instalados                 |

|                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vídeo                                                                                                                                                                                              |
| Ano de fabricação                                                                                                                                                                                  |
| ID do fornecedor                                                                                                                                                                                   |
| Modelo                                                                                                                                                                                             |
| Nome do Fabricante                                                                                                                                                                                 |
| Número                                                                                                                                                                                             |
| Número de série                                                                                                                                                                                    |
| Tamanho                                                                                                                                                                                            |
| Tipo de Chip da Placa de Vídeo                                                                                                                                                                     |
| Memória da Placa de Vídeo                                                                                                                                                                          |
| Permitir a pesquisa global para buscar usuários ou dispositivos, a partir de qualquer interface da plataforma.                                                                                     |
| Permitir a criação de grupos dispositivos, tanto estáticos como autoatualizáveis                                                                                                                   |
| Permite identificar no dispositivo os softwares que requerem licença através da associação a uma DSL Definitive Software Library                                                                   |
| Os softwares que requerem licença no dispositivo deverão ser listados, junto com os dados de uso e outras informações da DSL relativas ao software, minimamente trazendo as seguintes informações: |
| Fornecedor                                                                                                                                                                                         |
| Produto                                                                                                                                                                                            |
| Versão                                                                                                                                                                                             |
| Edição                                                                                                                                                                                             |
| Fim da Vida Útil                                                                                                                                                                                   |
| Quantidade de Instalações                                                                                                                                                                          |
| Permitir a visualização de indicadores de software via interface web                                                                                                                               |
| Possuir indicadores de Instâncias de SO de Servidor com navegação drill-down, com minimamente as seguintes informações:                                                                            |
| Número de instâncias de sistemas operacionais de servidor                                                                                                                                          |
| Principais categorias de software instaladas                                                                                                                                                       |
| 5 principais sistemas operacionais                                                                                                                                                                 |
| Número de ISOs (Instâncias do Sistema Operacional) com cada tipo de partição                                                                                                                       |
| Grade listando as instâncias dos sistemas operacionais de servidor, com as seguintes informações:                                                                                                  |

|                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nome da instancia                                                                                                       |
| Fabricante                                                                                                              |
| Modelo                                                                                                                  |
| Tipo de partição                                                                                                        |
| Nome do SO                                                                                                              |
| Quantidade de Instalações                                                                                               |
| Possuir indicadores de Instâncias de SO de clientes com navegação drill-down, com minimamente as seguintes informações: |
| Número de instâncias de sistemas operacionais de cliente                                                                |
| Gráfico mostrando as principais categorias de software instaladas                                                       |
| 5 principais sistemas operacionais                                                                                      |
| 5 principais fornecedores de software por produto                                                                       |
| Grade listando as instâncias dos sistemas operacionais de cliente, com as seguintes informações:                        |
| Nome da instancia                                                                                                       |
| Fabricante                                                                                                              |
| Modelo                                                                                                                  |
| Nome do SO                                                                                                              |
| Quantidade de Instalações                                                                                               |
| Usuário                                                                                                                 |
| Possuir indicadores de Softwares com navegação drill-down, com minimamente as seguintes informações:                    |
| Número de títulos de software que usam licenças                                                                         |
| Número de software estão em fim de vida útil ou se aproximando dele                                                     |
| Quantidade de oportunidades de recuperação de software                                                                  |
| Grade de dados com mais informações sobre os softwares licenciáveis, incluindo minimamente:                             |
| Fornecedor                                                                                                              |
| Produto                                                                                                                 |
| Versão                                                                                                                  |
| Edição                                                                                                                  |
| Instalações                                                                                                             |
| Capacidade de marcar títulos de software como Proibido - Blacklist de softwares                                         |

|                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Identificar instalações locais do Microsoft 365                                                                                                                                                 |
| Identificar instalações do JRE                                                                                                                                                                  |
| Identifica softwares instalados que foram marcados como proibidos                                                                                                                               |
| Gráfico mostrando os 5 principais fornecedores pelo número de instalações de software.                                                                                                          |
| Gráfico mostrando os 5 principais fornecedores pelo número de produtos                                                                                                                          |
| Gráfico mostrando os 5 títulos de software mais instalados                                                                                                                                      |
| Capacidade de monitorar em tempo real todos os dispositivos endpoints usando processamento de linguagem natural (NLP), através da internet, utilizando protocolo MQTT e sem necessidade de VPN. |
| Possuir inventário em tempo real deverá prover minimamente as seguintes informações:                                                                                                            |
| Nome de login                                                                                                                                                                                   |
| Nome completo do usuário logado                                                                                                                                                                 |
| Tipo de Dispositivo                                                                                                                                                                             |
| Latência da Internet                                                                                                                                                                            |
| Tempo de Atividade                                                                                                                                                                              |
| Estado do Dispositivo                                                                                                                                                                           |
| Nome da rede que o dispositivo está conectado                                                                                                                                                   |
| Etiqueta do Ativo                                                                                                                                                                               |
| Número de série                                                                                                                                                                                 |
| Processos e serviços ativos                                                                                                                                                                     |
| % Total de CPU                                                                                                                                                                                  |
| % Total de Memória                                                                                                                                                                              |
| 5 principais processos e a % de memória e cpu utilizada por processo                                                                                                                            |
| Tipo de CPU                                                                                                                                                                                     |
| Velocidade da CPU                                                                                                                                                                               |
| Número de processadores                                                                                                                                                                         |
| Total de núcleos                                                                                                                                                                                |
| Endereço IP                                                                                                                                                                                     |
| Máscara de sub-rede                                                                                                                                                                             |
| Gateway padrão                                                                                                                                                                                  |
| Endereço MAC                                                                                                                                                                                    |

|                                                            |
|------------------------------------------------------------|
| % de memória utilizada                                     |
| % de memória disponível                                    |
| Quantidade de Volumes de Disco                             |
| Rótulo de volume                                           |
| Sistema de arquivos                                        |
| Letra da unidade                                           |
| Total utilizado e disponível por volume                    |
| Estado da criptografia do volume                           |
| Método de Criptografia                                     |
| Geoposicionamento do dispositivo através interface de mapa |
| Condição da Bateria                                        |
| Contagem de ciclos da bateria                              |
| Porcentagem disponível da bateria                          |
| Tensão (mV) da bateria                                     |
| Nome do dispositivo: nome do dispositivo.                  |
| Estado do Dispositivo                                      |
| Usuário atribuído                                          |
| Localização aproximada                                     |
| Número de série                                            |
| Nome do SO                                                 |
| Versão e compilação do SO                                  |
| Confiabilidade do Windows                                  |
| Total de CPU                                               |
| Total de Memória                                           |
| Comprimento médio da fila de disco                         |
| Endereço IP                                                |
| Rede conectada                                             |
| Máscara de sub-rede                                        |
| Gateway padrão                                             |
| Endereço MAC                                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Status do DHCP                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Quantidade de Servidores DHCP                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Quantidade de Servidores DNS                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Quantidade de Servidores WINS                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Letra da unidade de armazenamento                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Rótulo de volume de armazenamento                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Capacidade de armazenamento                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Tipo do sistema de arquivos                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Número de série do HD                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Tipo de CPU                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Velocidade da CPU                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Contagem de processadores                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Contagem de núcleos                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Quantidade de Memória                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Slots de memória                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Processos e serviços ativos                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Histórico de eventos do Windows                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Tempo de atividade do SO ligado                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Informações relacionadas a softwares presentes no dispositivo:                                                                                                                                                                                                                    |
| Nome do produto                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Reputação do software com base um banco de dados de informações de arquivo hospedado na nuvem do fabricante da plataforma, incluindo nomes, tamanhos, metadados e hashes SHA1 bons conhecidos. E também com base no banco de dados da National Software Reference Library (NSRL). |
| Caminho do software no SO                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Identificação automática de software que exigem um licenciamento de uso, contendo minimamente as seguintes informações:                                                                                                                                                           |
| Fornecedor                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Produto                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Versão                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Edição                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Data da última utilização                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contagem de inicializações                                                                                                                            |
| Minutos usados                                                                                                                                        |
| Data de Fim de vida útil segundo o fabricante do software                                                                                             |
| A solução deve possuir suporte para o agente para, minimamente para os sistemas operacionais abaixo:                                                  |
| Windows 10 / 11 / 10                                                                                                                                  |
| Windows Server 2016, 2019 e 2022                                                                                                                      |
| macOS (3 versões principais mais recentes)                                                                                                            |
| Linux CentOS 7                                                                                                                                        |
| Red Hat Enterprise Linux 7                                                                                                                            |
| Permitir ao analista da plataforma executar ações em real time diretamente da plataforma, contra um dispositivo. Minimamente as ações citadas abaixo: |
| Executar comandos powershell e cmd                                                                                                                    |
| Remover dispositivo                                                                                                                                   |
| Reiniciar                                                                                                                                             |
| Para um processo                                                                                                                                      |
| Parar um serviço                                                                                                                                      |
| Iniciar um serviço                                                                                                                                    |
| Executar comando de rede do dispositivo, minimamente:                                                                                                 |
| Netstat                                                                                                                                               |
| Ipconfig                                                                                                                                              |
| flushdns                                                                                                                                              |
| Executar comando de rede do dispositivo para um destino, minimamente:                                                                                 |
| tracert                                                                                                                                               |
| nslookup                                                                                                                                              |
| ping                                                                                                                                                  |
| Executar consultas de segurança em tempo real, tais como:                                                                                             |
| Status do Antivírus                                                                                                                                   |
| Status do Bitlocker                                                                                                                                   |
| Certificados Instalados                                                                                                                               |
| Status do Firewall                                                                                                                                    |

|                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------|
| Status do Controle da Conta de Usuário - UAC                         |
| Integridade de Segurança do SO                                       |
| Prontidão de Segurança do Windows                                    |
| Usuários administradores locais                                      |
| Criptografia do Disco                                                |
| Logons falhos                                                        |
| Executar consultas relacionadas a software em tempo real, tais como: |
| Erros de aplicativos                                                 |
| Estado do aplicativo                                                 |
| Extensões do Chrome                                                  |
| Aplicativos da Windows Store                                         |
| Patches Ausentes                                                     |
| Navegadores de internet instalados                                   |
| Navegadores padrão da internet                                       |
| Provedores de armazenamento em nuvem                                 |
| Executar consultas relacionadas a hardware em tempo real, tais como: |
| Integridade da bateria                                               |
| Uso de CPU                                                           |
| Uso de Memória                                                       |
| Espaço livre em disco                                                |
| Integridade da unidade (S.M.A.R.T)                                   |
| Informações de BIOS                                                  |
| Executar consultas relacionadas ao SO em tempo real, tais como:      |
| Integridade da bateria                                               |
| Prontidão de Segurança do Windows 10                                 |
| Aplicativos da Windows Store                                         |
| .NET Frameworks                                                      |
| Patches Ausentes                                                     |
| Resumo de logs de eventos                                            |
| Índice de confiabilidade do Windows                                  |

|                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Falhas com telas azuis                                                                                                               |
| Alteração e Inserção de GPOS.                                                                                                        |
| Executar consultas relacionadas a estatísticas de logon, tais como:                                                                  |
| Desempenho de Logon                                                                                                                  |
| Tamanho do perfil dos usuários                                                                                                       |
| Sessões ativas                                                                                                                       |
| Executar consultas relacionadas a rede em tempo real, minimamente:                                                                   |
| Portas Ativas                                                                                                                        |
| Executar consultas relacionadas a estatísticas de inicialização, tais como:                                                          |
| Tempo de Atividade do dispositivo                                                                                                    |
| Histórico de reinicialização                                                                                                         |
| Fornecer insights em tempo real, bem como recursos de correção e alerta para o ambiente.                                             |
| Possuir aprendizado de máquina para fornecer os dados desejados                                                                      |
| Processamento de linguagem natural (NLP)                                                                                             |
| Possuir consultas predefinidas disponíveis, relativas à Segurança, Integridade e Inventário.                                         |
| Disponibilizar controles para melhor visualização dos resultados das pesquisas, tais como:                                           |
| Alternar entre as exibições de gráfico e de lista.                                                                                   |
| A exibição de lista também deverá permitir iniciar ações para solucionar um problema identificado nos resultados da consulta.        |
| Habilitar alertas, permitindo:                                                                                                       |
| Configurar alertas que são acionados por eventos em tempo real.                                                                      |
| Os alertas também deverão poder disparar uma ou mais ações.                                                                          |
| Fixar uma consulta para coletar resultados por 24 horas.                                                                             |
| Permitir o uso de ações em tempo real nos dispositivos gerenciados.                                                                  |
| Estas ações deverão permitir que você atue rapidamente em informações recebidas das consultas ou em eventos configurados em alertas. |
| Possuir uma biblioteca de ações predefinidas que executem minimamente as tarefas abaixo:                                             |
| Bloquear Portas                                                                                                                      |
| Liberar Portas                                                                                                                       |
| Cancelar e Reiniciar                                                                                                                 |
| Conectar a Rede                                                                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Desativar inicialização rápida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Ativar inicialização rápida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Habilitar firewall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Executar um powershell                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Isolar dispositivo da rede                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Bloquear sessão do usuário                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Deslogar sessão do usuário                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Notificar o usuário                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Remover os administradores locais do dispositivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Remover o perfil do usuário de um dispositivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Remover aplicativo da Windows Store                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Reiniciar o dispositivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Enviar um e-mail                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Iniciar um serviço                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Parar um serviço                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Terminar um processo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Permitir a criação de bots de ação para executar novas tarefas customizadas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| A solução deve possuir nativamente recurso de criação de bots baseado no conceito no-code/low-code;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Para a construção de bots utilizando o conceito no-code a solução deve possuir na mesma tela de edição e construção dos bots uma biblioteca de blocos de funcionalidades que possam ser arrastados e soltados na page de edição e esses blocos de funcionalidades representando ações que devem ser tomadas possam ser correlacionados com outras ações de forma que se possa construir um fluxo de funcionalidades e ações que serão automatizadas e executadas pelos bots; |
| Os bots criados por meio de estrutura no-code devem minimamente, mas não somente se restringindo a isso, realizar as seguintes tarefas de forma automatizada:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar a integridade das baterias dos dispositivos e solucionar problemas de bateria de forma automática, comparando-as com os dados de garantia e definindo ações que iniciam o processo de aquisição ou garantia para substituir essas baterias, melhorando a experiência dos usuários;</li> </ul>                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ativar a liberação de espaço em disco, quando este alcançar o parâmetro definido previamente como limite, o bot deve ativar um alerta sobre dispositivos e configurar ações para limpar espaço em disco ou criar um ticket diretamente na central de serviços.</li> </ul>                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Os bots devem ser capazes de automaticamente identificar vulnerabilidades nos dispositivos monitorados, e seguir as etapas de correção e, executar a correção da vulnerabilidade fazendo com que o dispositivo volte ao estado de funcionamento completo;</li> </ul>                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Os bots devem ser capazes de executar remediações e resoluções automatizadas; criar e executar ações com base em qualquer atributos de consulta e realizar ações, que podem, por exemplo, baixar arquivo, instalar software, atualizar o registro ou variável ambiental, entre outros, e notificar o usuário, registrar tickets automaticamente nas central de serviços. Ser o chamado nível "0" de atendimento.</li> </ul> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Os bots devem atuar na manutenção preventiva para limpar o espaço em disco, remover perfis não utilizados e remediação de para conformidade e detecção de problemas, auto resolver processos travados ou ausentes, mitigar problemas de CPU, memória, disco e rede; Automação Proativa. Criar bots para mapear impressoras e unidades com base na localização.</li> </ul>                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Os bots devem ter interação com Microsoft Teams e enviar pesquisas aos usuário para confirmar uma tendência que talvez esteja afetando o usuário, bem como ser utilizado para consultas pelos usuários para resoluções de problemas de formas automatizadas;</li> </ul>                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Os bots devem ser capazes de fornecer insights precisos, autorrecuperar endpoints e dispositivos de borda de forma autônoma e otimizar a integridade e a segurança do desempenho do dispositivo. Ajudando a reduzir tempo e custos e a melhorar a experiência do usuário final, detectando e resolvendo problemas antes que se tornem problemas para seus usuários.</li> </ul>                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Os bots devem ser capazes de monitorar e executar ações de auto-correção em minimamente, mas não se limitando somente a isso, em:</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Falha no aplicativo</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Pouco espaço em disco</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Desempenho do disco</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Tela azul</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Falhas</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Saúde da bateria</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Memória instalada</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de memória</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Desempenho</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Ações personalizadas</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Acessibilidade do site</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • Latência do site                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| • Parar/Iniciar Serviço                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| • API Web                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| • VMs não utilizadas                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| • Recuperação de Software                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| • Gerente de Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| • Abertura de tickets na central de serviços                                                                                                                                                                                                                                                          |
| • Fluxo de trabalho                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| • Reinicialização de software                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| • Desinstalar software                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| • Índice de experiência do usuário                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Possuir gráficos pré-configurados e tabelas com detalhes com breves recomendações baseadas em fatores do ambiente, minimamente:                                                                                                                                                                       |
| Estabilidade do Dispositivo baseado em uma pontuação para cada dispositivo em relação a outros dispositivos no seu ambiente, com base em falhas do sistema (como telas azuis), degradações de inicialização (contagem dos tempos de inicialização longos) e panes de aplicativos nos últimos 90 dias. |
| Reconciliação de dispositivo permitindo a visualização dos dispositivos que não aparecem em todas as fontes de origem.                                                                                                                                                                                |
| Refazer imagem ou substituir baseada nos dispositivos se ainda estiverem na garantia, mas a versão do SO não for mais suportada ou se garantia tiver expirado.                                                                                                                                        |
| Reconciliação das Assinaturas do Microsoft 365                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Ciclo de vida do Windows baseado em seu estado: Com suporte, Suporte prestes a acabar, Suporte a recursos terminado e Fim do serviço                                                                                                                                                                  |
| Degradação de inicialização do SO, informado minimamente os seguintes indicadores:                                                                                                                                                                                                                    |
| Nome de Exibição, "Contagem de 30 Dias", "Contagem de 90 Dias", "Tempo de degradação", "Tempo total", "Versão", "ID do Evento", "Data do último evento", "Tipo de Dispositivo"                                                                                                                        |
| Visibilidade de dos sistemas operacionais presentes no ambiente por edição.                                                                                                                                                                                                                           |
| Visibilidade dos aplicativos com mais erros nos últimos 30 dias.                                                                                                                                                                                                                                      |
| Visibilidade dos dispositivos com base no espaço em disco.                                                                                                                                                                                                                                            |
| Visibilidade dos dispositivos com falhas de sistema nos últimos 90 dias.                                                                                                                                                                                                                              |
| Visibilidade do estado da garantia para dispositivos.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Visibilidade dos dispositivos com base na memória instalada.                                                                                                                                                                                                                                          |
| Visibilidade dos dispositivos adicionados por meio do Active Directory e há quanto tempo eles foram adicionados.                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Visibilidade dos usuários no Active Directory e a última data de conexão.             |
| Visibilidade dos dispositivos que são compatíveis com Intune.                         |
| Visibilidade dos nomes dos softwares usados com maior ou menor frequência.            |
| Visibilidade dos dispositivos baseados no SO Windows                                  |
| Visibilidade de segurança dos dispositivos gerenciados, minimamente contendo:         |
| Status global do SO                                                                   |
| Status Anti Spyware                                                                   |
| Status do Antivírus                                                                   |
| Status do Auto Update                                                                 |
| Status do Firewall                                                                    |
| Configurações da Internet                                                             |
| Status do Firewall                                                                    |
| Status do UAC                                                                         |
| Status do WSC Service                                                                 |
| Status do Bitlocker                                                                   |
| Visibilidade de portas ativas nos dispositivos gerenciados.                           |
| Visibilidade de encriptação de disco nos dispositivos gerenciados.                    |
| Visibilidade de configuração de privacidade e segurança nos dispositivos gerenciados. |
| Visibilidade de sessões nos dispositivos gerenciados.                                 |
| Visibilidade de conexões TLS nos dispositivos gerenciados.                            |
| Visibilidade de relacionamento de confiança nos dispositivos gerenciados.             |
| Visibilidade de erros de aplicação nos dispositivos gerenciados.                      |
| Visibilidade de saúde da bateria nos dispositivos gerenciados.                        |
| Visibilidade de erros de tela azul nos dispositivos gerenciados.                      |
| Visibilidade de latência da internet nos dispositivos gerenciados.                    |
| Visibilidade de performance de logon nos dispositivos gerenciados.                    |
| Visibilidade de conexões com a rede e aplicações web nos dispositivos gerenciados.    |
| Visibilidade de histórico de reinicialização nos dispositivos gerenciados.            |
| Visibilidade de configuração de Update nos dispositivos gerenciados.                  |
| Visibilidade de tamanho do perfil do usuário nos dispositivos gerenciados.            |

|                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Visibilidade de mudanças de GPO nos dispositivos gerenciados.                                                                                                                                                |
| Visibilidade de status de processos do SO nos dispositivos gerenciados.                                                                                                                                      |
| Visibilidade de valores de registros do SO nos dispositivos gerenciados.                                                                                                                                     |
| Visibilidade de status de serviços do SO nos dispositivos gerenciados.                                                                                                                                       |
| Visibilidade de status de itens de inicialização do SO nos dispositivos gerenciados, bem como impacto na inicialização, tipo de inicialização, I/O de disco e alinha de comando utilizada no inicialização.  |
| Visibilidade de aplicações não utilizadas nos dispositivos gerenciados.                                                                                                                                      |
| Visibilidade de fornecedores de armazenamento em nuvem nos dispositivos gerenciados.                                                                                                                         |
| Visibilidade dos sistemas operacionais nos dispositivos gerenciados.                                                                                                                                         |
| Permitir que estes gráficos possam ser inseridos em um dashboard da plataforma, permitindo assim a criação de dashboards de acordo com a necessidade do usuário da plataforma.                               |
| Possui mecanismo de automação baseado em fluxo de trabalho sem código, com histórico de execução e resultados obtidos em cada etapa do fluxo.                                                                |
| Permitir que estes mecanismos possam ser invocados por analistas contra um dispositivo para resolver problemas                                                                                               |
| Possuir mecanismos out-of-box para reparação, que monitoram automaticamente seu acervo quanto a conformidade e obstáculos de produtividade do usuário, com recursos para corrigir e alertar automaticamente. |
| Possuir uma biblioteca de consultas e ações já prontas para resolver problemas através de fluxos de automação agendáveis e/ou iniciados sobre demanda contra os dispositivos, minimamente permitido:         |
| Limpeza de arquivos temporários                                                                                                                                                                              |
| Remover cache e/ou cookies do navegador de internet                                                                                                                                                          |
| Copiar arquivo para o dispositivo                                                                                                                                                                            |
| Criar variável de ambiente                                                                                                                                                                                   |
| Criar arquivo em local especificado.                                                                                                                                                                         |
| Criar pasta em local especificado.                                                                                                                                                                           |
| Criar chave de registro em local especificado.                                                                                                                                                               |
| Excluir uma variável de ambiente                                                                                                                                                                             |
| Excluir um arquivo em local especificado.                                                                                                                                                                    |
| Excluir chave de registro.                                                                                                                                                                                   |
| Excluir valores de um registro.                                                                                                                                                                              |
| Desabilitar firewall nos perfis definidos.                                                                                                                                                                   |
| Exibir uma caixa de mensagem personalizada no dispositivo do usuário.                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Exibir notificação de sistema personalizada no dispositivo do usuário.                                                                                 |
| Baixar um arquivo.                                                                                                                                     |
| Habilitar o UAC do Windows.                                                                                                                            |
| Adicionar uma regra de permissão de firewall do dispositivo.                                                                                           |
| Adicionar uma regra de bloqueio de firewall do dispositivo.                                                                                            |
| Instalar um software no dispositivo.                                                                                                                   |
| Liberar e renovar IP com a opção de liberar e registrar novamente o DNS                                                                                |
| Isolar o dispositivo da rede, impedindo todas as comunicações via IPV4 e IPV6. Permitindo apenas o tráfego de rede entre a plataforma e o dispositivo. |
| Restaura o dispositivo da rede, habilitando todas as comunicações via IPV4 e IPV6.                                                                     |
| Desconectar o usuário.                                                                                                                                 |
| Mapear unidade de rede nos dispositivos.                                                                                                               |
| Mover um arquivo de um local para o outro.                                                                                                             |
| Reinicializar dispositivo                                                                                                                              |
| Remover aplicativo da Windows Store                                                                                                                    |
| Remover usuários administradores locais                                                                                                                |
| Renomear pastas                                                                                                                                        |
| Definir valores do registro do Windows                                                                                                                 |
| Iniciar um serviço                                                                                                                                     |
| Iniciar um processo                                                                                                                                    |
| Interromper um serviço                                                                                                                                 |
| Desinstalar software                                                                                                                                   |
| Executar ações de comando CMD                                                                                                                          |
| Enviar mensagem a um usuário via MS Teams                                                                                                              |
| Enviar uma consulta utilizando OsQuery                                                                                                                 |
| Enviar uma consulta utilizando Powershell                                                                                                              |
| Consulta de portas ativas no ambiente                                                                                                                  |
| Consulta de usuários locais no ambiente                                                                                                                |
| Consulta de falhas de aplicativos                                                                                                                      |
| Consulta de erros de aplicativos                                                                                                                       |
| Consulta de logs de eventos no seu ambiente.                                                                                                           |

|                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------|
| Consulta de status de Bitlocker no seu ambiente.                   |
| Consulta de blacklist de software no seu ambiente.                 |
| Consulta de certificados no seu ambiente.                          |
| Consulta de DNS no seu ambiente.                                   |
| Consulta de navegadores padrão de internet no seu ambiente.        |
| Consulta de criptografia e o tipo da mesma no seu ambiente.        |
| Consulta de status do firewall do Windows no seu ambiente.         |
| Consulta de alterações de GPO no seu ambiente.                     |
| Consulta de latência de internet no seu ambiente.                  |
| Consulta de logons no seu ambiente.                                |
| Consulta de uso de memória no seu ambiente.                        |
| Consulta de presença de um software instalado no seu ambiente.     |
| Consulta de latência com sites especificados no seu ambiente.      |
| Consulta de avaliação de desempenho de discos.                     |
| Consulta de histórico de reinicialização.                          |
| Consulta de um valor especificado no registro do Windows.          |
| Consulta de processos em execução no seu ambiente.                 |
| Consulta de integridade de segurança no seu ambiente.              |
| Consulta de status de um serviço no seu ambiente.                  |
| Consulta de sessões no seu ambiente.                               |
| Consulta de conexões TLS no seu ambiente.                          |
| Consulta de status de UAC no seu ambiente.                         |
| Desativação da inicialização rápida do Windows                     |
| Ativação da inicialização rápida do Windows                        |
| Habilitar um usuário no dispositivo                                |
| Remover um perfil de usuário no dispositivo                        |
| Desligar o dispositivo                                             |
| Atualizar variável de ambiente                                     |
| Consultar informações de BIOS no seu ambiente.                     |
| Consultar integridade de bateria dos dispositivos do seu ambiente. |

|                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Consultar extensões do chrome no seu ambiente.                                                                                                                                                                                            |
| Consultar o comprimento da fila de disco no seu ambiente.                                                                                                                                                                                 |
| Postar em webhook de saída                                                                                                                                                                                                                |
| Utilizar uma consulta Bash para consultar seu ambiente.                                                                                                                                                                                   |
| Consultar os provedores de armazenamento em nuvem no seu ambiente.                                                                                                                                                                        |
| Consultar .Net Frameworks no seu ambiente.                                                                                                                                                                                                |
| Consultar de resumo de logs de eventos no seu ambiente.                                                                                                                                                                                   |
| Consultar informações de um arquivo no seu ambiente.                                                                                                                                                                                      |
| Consultar configurações de IP no seu ambiente.                                                                                                                                                                                            |
| Consultar navegadores de internet instalados no seu ambiente.                                                                                                                                                                             |
| Consultar informações Netstat no seu ambiente.                                                                                                                                                                                            |
| Consultar conexões de rede no seu ambiente.                                                                                                                                                                                               |
| Consultar sistemas operacionais no seu ambiente.                                                                                                                                                                                          |
| Consultar de integridade de disco no seu ambiente.                                                                                                                                                                                        |
| Consultar de tamanho de perfil de usuário no seu ambiente.                                                                                                                                                                                |
| Consulta de índice de confiabilidade do Windows nos dispositivos do seu ambiente.                                                                                                                                                         |
| Possibilidade de criar novos estágios personalizados para utilizar nos fluxos de hiper automação, que executem uma ação ou consulta utilizando osquery, Powershell, bash e CMD.                                                           |
| Todas as ações no dispositivo deverão utilizar a conta local system.                                                                                                                                                                      |
| Permitir a criação de novos mecanismos que possam ser invocados por analistas contra um dispositivo para resolver problemas                                                                                                               |
| Permitir que analistas de TI controlem remotamente os dispositivos através de funcionalidade nativa da plataforma, diretamente da internet sem a necessidade de uma VPN.                                                                  |
| O controle remoto da plataforma deverá obrigatoriamente ser executado no navegador e não requerer que você instale uma infraestrutura de rede adicional.                                                                                  |
| Todas as comunicações de controle remoto deverão passar por servidores seguros na nuvem que usam WebSockets criptografados por TLS, mesmo se o ponto de extremidade que você está controlando remotamente estiver na mesma rede que você. |
| O controle remoto da plataforma deverá funcionar com as versões atuais destes navegadores:                                                                                                                                                |
| Chrome                                                                                                                                                                                                                                    |
| Firefox                                                                                                                                                                                                                                   |
| Edge (a versão baseada no Chromium)                                                                                                                                                                                                       |
| O controle remoto deverá ser possível nos sistemas operacionais abaixo:                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Windows 10 e 11                                                                                                                                                                                                                     |
| Windows Server 2012 R2, 2016, 2019 e 2022                                                                                                                                                                                           |
| macOS 10.15 e mais recente                                                                                                                                                                                                          |
| Se houver um usuário logado no ponto de extremidade, será perguntado a ele se deseja permitir a sessão de controle remoto.                                                                                                          |
| O usuário deverá ter 30 segundos para permitir ou negar a solicitação.                                                                                                                                                              |
| Após o tempo limite, a sessão deverá ser cancelada.                                                                                                                                                                                 |
| Se não houver um usuário logado, os analistas verão a tela de login e precisarão entrar por meio dela.                                                                                                                              |
| O controle remoto deverá minimamente prover as seguintes funcionalidades.                                                                                                                                                           |
| Botões Ctrl+Alt+Del e Tecla Windows na barra de ferramentas para enviar tais pressionamentos de tecla ao ponto de extremidade.                                                                                                      |
| Botão Resolução na barra de ferramentas para alternar entre a resolução ajustada para caber e a resolução nativa 1:1                                                                                                                |
| Botão Tela inteira na barra de ferramentas para alternar entre as visualizações em janela e tela inteira.                                                                                                                           |
| Botão Fechar na barra de ferramentas para encerrar a sessão.                                                                                                                                                                        |
| Permitir a transferência de arquivos via plataforma para o dispositivo acessado.                                                                                                                                                    |
| Permitir a execução remota de aplicativos via plataforma, utilizando a conta local system.                                                                                                                                          |
| Permitir o controle remoto via plataforma mesmo em dispositivos sem agente da plataforma.                                                                                                                                           |
| A solução deverá rastrear, medir e otimizar a experiência digital de seus funcionários para melhorar a produtividade, a segurança e a retenção de funcionários.                                                                     |
| Monitorar dados de uso, desempenho e segurança de todos os dispositivos e aplicativos dos quais seus funcionários utilizam.                                                                                                         |
| Medir e pontuar a experiência digital do funcionário permitindo acompanhar a experiência ao longo do tempo e prever a degradação da produtividade                                                                                   |
| Possuir indicadores que afetam as experiências digitais dos usuários e gerar uma pontuação entre 0-100.                                                                                                                             |
| Gerar indicadores através de métricas de armazenamento em disco rígido, proteção antivírus, eventos, gerenciamento de serviços, aplicativos, dispositivos e segurança para criação de uma pontuação experiência digital do usuário. |
| Possui mecanismo de pontuação, baseada técnica estatística e de aprendizado de máquina para calcular a pontuação.                                                                                                                   |
| A solução deverá capturar e utilizar minimamente os seguintes dados para calcular a pontuação da experiência digital do usuário:                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data de criação do registro do dispositivo;</li> </ul>                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data de término da garantia do dispositivo;</li> </ul>                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • Memória do dispositivo;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| • Armazenamento do dispositivo;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| • Velocidade do processador do dispositivo;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| • Data de atualização do sistema operacional do dispositivo;                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| • Degradação de inicialização do dispositivo;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| • Falhas no sistema do dispositivo;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| • Pontuação da rede do ponto de captura do dispositivo;                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| • Data da verificação de vulnerabilidade de segurança;                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| • Data da verificação de segurança;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| • Data de atualização do antivírus de segurança;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| • Monitoramento antivírus de segurança em tempo real;                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| • Segurança Proteção antivírus;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| • Erros de aplicações;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| • Assunto do gerenciamento de serviços;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| • Descrição do gerenciamento de serviços;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| • Gerenciamento de serviços aberto desde;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| • Prioridade de gerenciamento de serviços.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| O mecanismo de pontuação não deverá exigir que os administradores do sistema ajustem manualmente o limite do que torna um indicador bom ou ruim.                                                                                                                                                                                                                   |
| Para alguns dos indicadores qualitativos do dispositivo, como armazenamento em disco rígido, deverá analisar as leituras anteriores e inferir qual é a faixa normal de comportamento usando modelos estatísticos.                                                                                                                                                  |
| Definir automaticamente o intervalo normal de uso do dispositivo e calcular o quão diferente ou semelhante um novo ponto de dados é do comportamento normal.                                                                                                                                                                                                       |
| O mecanismo de pontuação deverá automaticamente quantificar normalidade versus irregularidade para classificar a experiência digital do usuário.                                                                                                                                                                                                                   |
| Possuir modelo de análise de experiência através de rede neural profunda para classificar textos incidentes em sentimentos positivos, negativos e neutros.                                                                                                                                                                                                         |
| A solução devem possuir nativamente integração bidirecional entre os módulos de gestão de serviços de TI e gestão da área de trabalho dos usuários. Esta integração deve fornecer em tempo real minimamente a visibilidade de dados como nome de host do computador, domínio, login do último usuário, status, horário de conexão e local (cidade, região e país). |
| Possuir algoritmo de mineração de dados que escolhe automaticamente quais indicadores estão contribuindo para o comportamento anormal, para poder identificá-los como possíveis problemas. Comparar e correlacionar indicadores ao longo do tempo e entre si, condensando-os em uma pontuação única e holística.                                                   |

|                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Permitir a execução de ações relacionadas as contas dos usuários através da interface da plataforma. Minimamente deverá executar as seguintes ações:                           |
| Redefinir a senha de uma conta de usuário do Active Directory ou do Azure Active Directory                                                                                     |
| Desbloquear a conta de usuário do Active Directory.                                                                                                                            |
| Habilitar a conta de usuário do Azure Active Directory.                                                                                                                        |
| Adicionar a conta de usuário a uma ou várias contas de grupo no Active Directory ou no Azure Active Directory.                                                                 |
| Remover a conta de usuário de uma ou várias contas de grupo no Active Directory ou no Azure Active Directory                                                                   |
| Sobre a arquitetura:                                                                                                                                                           |
| A solução deverá ser fornecida em Cloud no modelo de licenciamento SaaS - Software as Service.                                                                                 |
| Toda comunicação entre a plataforma e os dispositivos deverá ser via internet, sem o uso de uma VPN.                                                                           |
| A solução deverá gerenciar os ativos onde quer que estejam via internet.                                                                                                       |
| A plataforma deverá gerenciar os dispositivos via internet, sem o uso de uma VPN. Através do agente da solução instalado nestes dispositivos.                                  |
| Todas as ações no dispositivo deverão utilizar a conta local system, sem a necessidade do cadastro de uma conta com privilégio administrativo no agente.                       |
| A solução deverá possuir agentes para os seguintes sistemas operacionais:                                                                                                      |
| Windows 10 / 11 / 10 (64 bits e 32 bits)                                                                                                                                       |
| Windows Server 2016, 2019 e 2022                                                                                                                                               |
| macOS (3 versões principais mais recentes)                                                                                                                                     |
| CentOS (Version 7), Oracle (Version 7), Oracle (Version 8), Oracle (Version 9), Red Hat Enterprise (Version 7), Red Hat Enterprise (Version 8), Red Hat Enterprise (Version 9) |
| A comunicação entre o agente e a plataforma cloud deverá utilizar os seguintes protocolos:                                                                                     |
| Protocolo TLS/SSL e MQTT                                                                                                                                                       |
| A solução deverá permitir a instalação dos agentes através de linha de comando de maneira silenciosa.                                                                          |
| A solução deverá permitir a desinstalação dos agentes através de linha de comando de maneira silenciosa.                                                                       |
| Sobre a administração da plataforma:                                                                                                                                           |
| A plataforma deverá permitir o controle de acessos dos usuários da mesma, permitindo as seguintes funcionalidades:                                                             |
| Permitir que administradores da plataforma possam convidar outros usuários através do envio de e-mail de acesso a plataforma.                                                  |

|                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Permitir que administradores da plataforma possam desativar outros usuários da plataforma.                                                                                                          |
| Permitir que administradores da plataforma possam deletar outros usuários da plataforma.                                                                                                            |
| Permitir que administradores da plataforma possam configurar funções e suas permissões associadas a outros usuários da plataforma.                                                                  |
| Permitir que administradores da plataforma possam configurar as permissões de seus membros, atribuindo-lhes uma ou mais Funções.                                                                    |
| A solução deverá possuir várias funções pré-configuradas que não podem ser alteradas.                                                                                                               |
| Permitir que administradores da plataforma possam criar novas funções customizadas na plataforma, bem como suas permissões.                                                                         |
| Permitir que administradores da plataforma possam criar escopos para definir quais dispositivos os membros podem ver e gerenciar.                                                                   |
| Os administradores deverão poder criar escopos contendo uma lista estática de dispositivos ou criar escopos que funcione dinamicamente com base em filtros de informações do inventário dos ativos. |
| Permitir a criação de grupo de políticas com um conjunto de instruções ou de políticas que configuram o agente. Permitindo minimamente configurar:                                                  |
| Controles de download entre pares - permitindo que os dispositivos em uma rede compartilhem entre si instalações de agentes, mecanismos e configurações.                                            |
| Utilização de largura de banda (% LAN e % WAN) - Esses limites restringirão quanto da largura de banda da rede pode ser usada                                                                       |
| Funcionalidade da solução a serem implantadas no agente                                                                                                                                             |
| Possibilitar ao administrador adicionar e remover dispositivos de uma política criada.                                                                                                              |
| Possibilitar a autenticação na plataforma através de dois métodos:                                                                                                                                  |
| Autenticação Externa (SSO) - Azure AD                                                                                                                                                               |
| Autenticação Multifatorial (MFA) - exigindo que o usuário use um app autenticador (Microsoft Authenticator ou o Google Authenticator) no dispositivo móvel para fazer a autenticação na plataforma. |
| Distribuição de pacotes.                                                                                                                                                                            |
| Tarefas de instalação e remoção.                                                                                                                                                                    |
| Distribuição e instalação de softwares, automatizar procedimentos de configuração ou manutenções rotineiras;                                                                                        |
| Possuir um ponto central de instalação, atualização e desinstalação de software;                                                                                                                    |
| Acompanhamento em tempo real do status da distribuição;                                                                                                                                             |
| Suporte a computadores Windows,                                                                                                                                                                     |
| Instalar automaticamente as aplicações ou componentes requeridos de uma aplicação principal que for instalada pela solução;                                                                         |
| Distribuição de pacotes via HTTPS por segurança e performance.                                                                                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Distribuição de software independente do processo de inventário;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Estabelecimento de alvos de distribuição por filtros baseados em nome, tipo e sistema operacional,;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Distribuição, atualização ou remoção de um pacote no cliente sem afetar demais pacotes residentes;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Permitir a distribuição e instalação de softwares de forma silenciosa, ou seja, sem interação com o usuário;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Controle centralizado do status de distribuição do pacote;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Controle centralizado do status da instalação ou desinstalação efetiva do pacote;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Possuir mecanismo de replicação de pacotes em servidores de replicação para reduzir o tráfego da rede em todas as sub-redes, onde os dispositivos procurarão os pacotes de software em dispositivo local.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Suporte MSI nativo, permitindo copiar e colar as chamadas das linhas de comando do MSI.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Possuir controle de largura de banda WAN e LAN para distribuição de pacotes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Permitir a distribuição de grandes pacotes para vários usuários com largura de banda mínima e sem a necessidade de hardware dedicado ou reconfiguração de roteadores.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Distribuição baseada em política, disponibilizar múltiplos pacotes de software em uma única diretriz com o objetivo de garantir que os pacotes estão disponíveis para atualizações futuras e reaplicação, se necessário.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>A solução deve oferecer insights instantâneos sobre o cenário de software e gastos com aplicativos. Deve abranger ambientes locais, na nuvem e de borda, proporcionando uma visão completa e detalhada de todos os seus softwares e licenças.</p> <p>Visibilidade completa: deve reunir informações sobre todos os seus softwares instalados, suas licenças e os respectivos custos.</p> <p>Otimização de custos: Identificar softwares duplicados, não utilizados e sobreprovisionados, permitindo que você economize em licenças.</p> <p>Gerenciamento de riscos: Acompanhar softwares sem suporte e não autorizados, reduzindo riscos de segurança e conformidade.</p> <p>Melhorar a tomada de decisões: Fornecer dados precisos e atualizados para embasar decisões estratégicas sobre investimentos em softwares.</p> |
| A Solução deve fornecer informações instantâneas sobre o cenário de softwares e gastos com aplicativos para ambientes locais, de nuvem e de borda. Fornecer análises detalhadas, apresentadas em painéis de suas licenças, compras e instâncias, acompanhar seu histórico de compras, renovações futuras de licenças, expirações de contratos e gastos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Visualizar quais softwares você possui, obter insights sobre uso e softwares em fim de vida útil e identificar oportunidades para atualizar ou recuperar licenças                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Possuir uma Definitive Software Library (DSL) já cadastrada na solução.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| A DSL deverá conter detalhes dos programas de software - informações como fornecedor, versão, edição, ano de publicação e outros.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Esses deverão são comparados com o software instalado identificado pelos agentes nos dispositivos clientes e, em seguida, associados aos dados de direitos importados para esses produtos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Fazer a correspondência dos softwares encontrados com os itens na DSL, identificando qual software requer licença e qual não requer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Prover dashboards de Software que reportem:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Oportunidades de atualização e softwares em fim de vida útil.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Visualizar softwares em fim de vida útil que não recebe mais suporte ou atualizações de segurança, portanto, é vital identificar essas vulnerabilidades no seu acervo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| O dashboard Software Licenciável deverá incluir os blocos chamados Fim de Vida e Próximos Fins de Vida, que mostram quantos títulos de software do seu acervo já excederam a vida útil ou vão excedê-la nos próximos três meses. Drill-down nos blocos para ver uma grade com os títulos de software afetados, juntamente com a contagem de instalações e a data de fim de vida útil de cada título.                                                                                              |
| Possuir dashboard de Oportunidades de Atualização, que mostra quantos títulos de software no seu acervo não estão na versão mais recente. Clique no bloco para ver uma grade com os títulos de software que podem ser atualizados, junto com a contagem de instalações de cada título e o título da atualização sugerida.                                                                                                                                                                         |
| Possuir dashboard oportunidades de recuperação, que mostra o número de instalações licenciáveis que não foram usadas recentemente. Você pode revisar esses itens para ver se eles podem ser desinstalados e, assim, reduzir suas obrigações de licenciamento.                                                                                                                                                                                                                                     |
| Possuir Drill-down no bloco Oportunidades de Recuperação para exibir uma grade listando todos os softwares licenciados instalados que não são usados há mais de 30 dias. A grade deverá mostrar o Nome de Exibição do dispositivo que roda o software e os detalhes do software não utilizado, incluindo fornecedor, quando o software foi usado pela última vez, quando foi a última sondagem para obter essa informação, o número de dias desde que foi usado e a Possibilidade de Recuperação. |
| A Possibilidade de Recuperação deverá ser calculada com base em quanto tempo se passou desde que o software foi usado:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| BAIXA – entre 30 e 60 dias                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| MÉDIA – entre 60 e 90 dias                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ALTA – mais de 90 dias                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Número de instâncias de sistemas operacionais de servidor no seu acervo. Drill-down, que inclui um gráfico mostrando as principais categorias de software instaladas no seu acervo de servidores, os 5 principais sistemas operacionais, o número de ISOs (Instâncias do Sistema Operacional) com cada tipo de partição e uma grade listando as instâncias dos sistemas operacionais de servidor.                                                                                                 |
| Número de instâncias de sistemas operacionais de cliente no seu acervo. Drill-down, que inclui gráficos mostrando as principais categorias de software instaladas no seu acervo de clientes, os 5 principais sistemas operacionais, os 5 principais fornecedores de software por produto e uma grade listando as instâncias dos sistemas operacionais do cliente.                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Número de títulos de software diferentes que usam licenças no seu acervo. Drill-down, que inclui blocos exibindo quantos títulos de software estão em fim de vida útil ou se aproximando dele, quantos títulos de software têm oportunidades de atualização e quantas oportunidades de recuperação de software foram descobertas.                                             |
| Grade de dados com mais informações sobre os softwares licenciáveis no seu acervo, incluindo o número de instâncias de cada título e a capacidade de marcar títulos de software como proibido. Drill-down na coluna produto para exibir a página correspondente da família de produtos, que combina informações sobre todas as versões e edições do produto num único painel. |
| Identificar instalações locais do Microsoft 365 no seu acervo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Identificar instalações do JRE no seu acervo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Identifica softwares instalados que foram marcados como proibidos                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| O número total de instâncias de software no seu acervo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Mostrar os softwares que foram associados a um registro na DSL e informações de fim de vida útil. Drill-down na coluna Instalações para ver as listas de dispositivos em que cada título de software foi instalado.                                                                                                                                                           |
| Opção de selecionar títulos de software que você não queira instalar no seu acervo (blacklist de software). Permitir marcar esses títulos como Proibido na página Inventário de Software, a fim de poder monitorar a quantidade das respectivas instâncias.                                                                                                                   |
| Gráfico mostrando os 5 principais fornecedores no seu acervo pelo número de instalações de software.                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Gráfico mostrando os 5 principais fornecedores no seu acervo pelo número de produtos                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Gráfico mostrando os 5 títulos de software mais instalados no seu acervo que usam licenças.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Poder clicar em qualquer um dos segmentos dos gráficos para exibir uma grade dos dados correspondentes                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Poder classificar e filtrar as grades, limpar filtros para limpar os filtros e Exportar CSV para exportar os dados da grade para uma planilha.                                                                                                                                                                                                                                |
| Sempre que a grade de dados incluir uma contagem de instalações, você pode clicar nesse número para ver os detalhes dos registros subjacentes, os detalhes dos itens de software no dispositivo selecionado ou os dispositivos para o item de software selecionado, conforme o caso.                                                                                          |
| Sempre que uma grade de dados fizer referência a um dispositivo específico, você pode clicar no nome dele para ver o inventário do dispositivo.                                                                                                                                                                                                                               |
| Possuir o gerenciador de licenças que permite importar e visualizar contratos e licenças de software, permitindo entender, por exemplo, onde está gastando dinheiro, quem está usando cada software e onde pode haver problemas de conformidade.                                                                                                                              |
| O painel do Gerenciador de Licenças deverá ser exibido com os seguintes blocos:                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Mostrar o número de licenças em que a própria licença ou o contrato vai expirar ou expirará em breve. Possuir Drill-down que apresenta informações adicionais sobre quais licenças e contratos expiraram recentemente, estão prestes a expirar e seus custos estimados.                                                                                                       |
| Mostrar quantas licenças disponíveis você tem, com contagens separadas para licenças básicas, de assinatura e de manutenção. Possuir Drill-down que apresenta informações adicionais sobre tipos de licença, expirações, custos de manutenção e os dados de transação.                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mostrar o número total de contratos e o número de contratos para cada um dos 3 principais fornecedores. Possuir Drill-down que apresenta informações adicionais sobre contratos ativos e contratos que estão prestes a expirar ou expiraram recentemente.                                                                                                                      |
| Mostra o gasto estimado com software desde o início do ano-calendário, junto com o número de transações sem informação de preço e o gasto com software nos 365 dias anteriores.                                                                                                                                                                                                |
| Possuir Drill-down nesse bloco para exibir o painel Gasto, com as seguintes informações:                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Gráfico de linha que mostra o gasto estimado por mês para o ano anterior. Deverá ter a opção de passar o mouse sobre os pontos no gráfico para ver mais detalhes. Assinaturas anuais deverão ser adicionadas ao mês em que são renovadas.                                                                                                                                      |
| Mostrar os 5 principais fornecedores por número de contratos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Mostrar os 5 principais fornecedores por número de transações de licença.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| As grades de dados com controles de paginação na parte inferior e ícones nos cabeçalhos das colunas para classificar e filtrar os dados.                                                                                                                                                                                                                                       |
| As grades de dados deverão permitir exportar os dados para Excel, selecionar as colunas a serem exibidas e limpar os filtros aplicados.                                                                                                                                                                                                                                        |
| As grades de dados de contratos ou transações deverão permitir adicionar e editar notas ou links URL para os registros individuais.                                                                                                                                                                                                                                            |
| Permitir a importação massiva de informações de licenças, contratos e transações.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Deverá automaticamente fazer o agrupamento e harmonização destas informações da seguinte forma:                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Os títulos de software indicados em seus arquivos de transação são correspondidos com os títulos de software na Biblioteca de SKU para proporcionar acesso a informações adicionais sobre eles                                                                                                                                                                                 |
| As transações individuais são agrupadas em uma única linha sempre que fornecedor, produto, edição, versão e métrica coincidirem.                                                                                                                                                                                                                                               |
| Os tipos de produto são mapeados para licenças básicas, assinaturas, atualizações ou manutenção                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Cada vez que você importar ou excluir dados, os custos deverão ser recalculados.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Quando uma importação for concluída, deverá poder visualizar os detalhes dela clicando no link pertinente na coluna Data e hora da importação, para exibir os detalhes da instância de importação. Mostrando as seguintes informações: Resumo, que mostra os detalhes de criação e atualização, o status da importação e a contagem de mensagens geradas durante a importação. |
| Se a importação foi concluída com avisos ou falhou, haverá uma guia Mensagens com informações para ajudar a resolver os problemas encontrados durante a importação.                                                                                                                                                                                                            |
| Possuir dashboard de expirações que apresenta informações adicionais sobre contratos e licenças expirados recentemente ou que estejam prestes a expirar, bem como seus custos estimados.                                                                                                                                                                                       |
| Possuir grade de dados com duas guias fornece detalhes das expirações para Contratos e Transações de Licença.                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Possuir painel de Resumo de Licenças, que apresenta mais informações sobre suas licenças. Além da contagem das diferentes licenças, também deverá ser possível ver quais delas estão se aproximando da data de expiração e uma estimativa do custo total das licenças, com estimações para licenças básicas/de atualização, assinaturas e manutenção.                             |
| Possuir grade que apresente detalhes das licenças. Tais como:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Exibir as licenças que estão disponíveis a você para cada combinação específica de fornecedor, produto, edição, versão e métrica.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Drill-down nos números nas colunas de quantidade de licença para ver as transações correspondentes.                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Comparar o número de instalações de um título de software com as licenças e assinaturas que você possui para esse título.                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Drill-down nos números da coluna Instalações para ver a lista de dispositivos em que o software está instalado.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Exibir a contagem geral das licenças, assinaturas e manutenção que você adquiriu. Mostra o resumo dos seus direitos, incluindo o país de uso e o custo desses direitos.                                                                                                                                                                                                           |
| Drill-down nos números da coluna Quantidade para ver as transações correspondentes.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Apresentar resumo de transações com uma visão agregada dos softwares para os quais você tem direitos, incluindo a quantidade para cada tipo de contrato e o país de uso.                                                                                                                                                                                                          |
| Apresentar dados de transação com detalhe de cada transação importada, incluindo produto, quantidade, datas de efetivação, custo e o contrato ao qual a transação está vinculada.                                                                                                                                                                                                 |
| Possuir mecanismo de importação de licenças, obedecendo as seguintes regras:                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| O sistema deverá mesclar em uma única linha todas as transações em que fornecedor, produto, edição, versão e métrica sejam os mesmos.                                                                                                                                                                                                                                             |
| Os tipos de licença deverão ser identificados como licenças básicas, assinaturas, atualizações ou manutenção.                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| A manutenção deverá ser identificada como ativa ou expirada e está associada à versão mais recente do produto que estiver disponível no intervalo de datas da licença.                                                                                                                                                                                                            |
| Permitir a visualização de família de produtos e seus dados incluindo: o nome do produto, informações sobre todas as versões, edições do produto, a quantidade de cada tipo de licença para os produtos da família, a quantidade de instalações, oportunidades de recuperação associadas e instalações em fim de vida e uma estimativa do custo total de licenças para a família. |
| Permitir visualização dos contratos e suas informações adicionais, mostrando a contagem dos contratos ativos, dos contratos que expiraram recentemente (nos 3 meses anteriores) e dos que vão expirar em breve.                                                                                                                                                                   |
| Disponibilizar o detalhamento do contrato da seguinte forma:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Contratos ativos: mostrar os contratos que estão em vigor, incluindo seu programa de licença, tipo, data de expiração e custo estimado.                                                                                                                                                                                                                                           |
| Contratos expirados: mostrar os contratos que ultrapassaram a data de expiração.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Transações: mostrar todas as transações do contrato, incluindo custo total e país de uso.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Disponibilizar funcionalidade drill-down nos números da coluna Transações, Contratos ativos ou Contratos expirados para ver as transações associadas a um contrato específico.                                                                                                                             |
| Disponibilizar dashboards de Gasto Acumulado no Ano com seu o detalhamento da seguinte forma:                                                                                                                                                                                                              |
| Custo de contratos ativos: mostrar a soma dos valores financeiros de todas as transações para contratos que não expiraram, incluindo os valores dos três principais fornecedores.                                                                                                                          |
| Gastos de transação: mostrar a soma dos valores financeiros de todas as suas transações e mostra separadamente os valores das transações para Licenças e Assinaturas.                                                                                                                                      |
| Custo de renovação: mostrar a estimativa do custo de renovação das licenças que estão prestes a expirar, com base no custo original delas.                                                                                                                                                                 |
| Transações com custos: lista, por SKU, as transações que têm dados de custo, incluindo a origem dos dados (Transação, Preço do Usuário ou SKU).                                                                                                                                                            |
| Transações sem custos: lista os SKUs das transações que não possuem dados de custo nas próprias transações, nem na lista de preços do cliente.                                                                                                                                                             |
| Permitir o gerenciamento de SaaS, fornecendo informações sobre suas assinaturas SaaS.                                                                                                                                                                                                                      |
| Possuir conectores com Adobe, Microsoft 365 e Salesforce.                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Adobe: mostrar as unidades usadas e disponíveis para cada produto, grade de dados dos usuários com o total de assinaturas e um link para os detalhes dessas assinaturas.                                                                                                                                   |
| Microsoft 365: mostrar as unidades usadas e disponíveis para cada assinatura, a tendência de usuários ativos e inativos e o status de cada serviço, grade com dados dos usuários, incluindo seus e-mails, quer estejam ativos ou não, e a data em que estiveram ativos pela última vez.                    |
| Salesforce: mostrar as licenças disponíveis e usadas para cada produto Salesforce e a tendência de usuários ativos e inativos, grade com dados dos usuários, incluindo seus e-mails, a contagem das assinaturas com um link para os respectivos detalhes e a data em que estiveram ativos pela última vez. |
| Possuir dashboard disponibilizando informações tais como:                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Usuários: mostrar quantos usuários possuem assinaturas de aplicativos SaaS, incluindo aqueles que estão ativos (nos últimos 30 dias) e inativos (sem atividade por mais de 30 dias).                                                                                                                       |
| Permitir o drill-down para apresentar mais informações sobre as contas de usuários SaaS no seu acervo.                                                                                                                                                                                                     |
| Usuários duplicados: mostra quantos usuários têm o mesmo nome e sobrenome de outro usuário e, portanto, podem ter contas duplicadas.                                                                                                                                                                       |
| Usuários com muitos aplicativos: mostra quantos usuários possuem mais de 20 aplicativos.                                                                                                                                                                                                                   |
| Usuários externos: mostra quantos usuários estão usando um domínio de e-mail que não é um dos domínios corporativos especificados na guia Gerenciamento de SaaS da página Configuração de                                                                                                                  |
| Usuários inativos: mostra quantos usuários não estiveram ativos em nenhum aplicativo por mais de 30 dias                                                                                                                                                                                                   |
| Aplicativos: mostrar o total de aplicativos SaaS disponíveis, incluindo aqueles que são considerados de alto, médio ou baixo uso.                                                                                                                                                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uso Alto - aplicativos que foram usados por pelo menos 80% dos usuários nos últimos 30 dias                                                                                                                                                            |
| Uso Médio - aplicativos que foram usados por entre 50%-80% dos usuários nos últimos 30 dias                                                                                                                                                            |
| Uso Baixo - aplicativos que foram usados por menos de 50% dos usuários nos últimos 30 dias                                                                                                                                                             |
| Permitir o drill-down para apresentar mais informações sobre uso de aplicativos no SaaS no seu acervo.                                                                                                                                                 |
| Uso de aplicativo: gráfico de barras mostrando a contagem de aplicativos pelo uso medido. Permitir o drill-down para ver os detalhes dos aplicativos naquele nível de uso.                                                                             |
| Resumo do fornecedor: nuvem de palavras que mostra o número de usuários dos aplicativos de cada fornecedor.                                                                                                                                            |
| Grade de dados que lista os aplicativos no seu acervo, incluindo o número de usuários e o nível de uso de cada aplicativo, juntamente com a fonte dessas informações.                                                                                  |
| Permitir o Drill-Down na coluna "Nome" da grade de dados para ver mais informações sobre esse aplicativo, incluindo um gráfico com o número de usuários ativos e inativos do aplicativo e outro gráfico com a tendência de usuários ativos e inativos. |
| Grade de dados listando os usuários do aplicativo, incluindo a data em que eles usaram o aplicativo pela última vez.                                                                                                                                   |
| Deverá mostrar quantos usuários o aplicativo tem e quantos desses usuários estão sem usá-lo nos últimos 90 dias. Deverá possuir drill-down para visualizar listas de usuários correspondentes.                                                         |
| Permitir o cadastramento de atualização e rebaixamento de licenças.                                                                                                                                                                                    |
| A solução deve mensurar o uso de software por dispositivo, trazendo, minimamente, os softwares instalados e utilizados, o tempo de utilização (minutos) e a data da última execução do software dentro daquele dispositivo.                            |
| Permitir o cadastramento de novos contratos diretamente na plataforma.                                                                                                                                                                                 |
| Permitir o cadastramento de transações diretamente na plataforma.                                                                                                                                                                                      |
| Identificar a Métrica de licenciamento dos softwares automaticamente. Ex.: Por Dispositivo, Por usuário, Por servidor, Por core, etc...                                                                                                                |
| Permitir a gestão de contas de usuários relacionada aos ativos gerenciados.                                                                                                                                                                            |
| Fornecer informações detalhadas sobre um usuário, tais como:                                                                                                                                                                                           |
| Status de sua conta                                                                                                                                                                                                                                    |
| Dispositivos utilizados                                                                                                                                                                                                                                |
| Grupos do AD                                                                                                                                                                                                                                           |
| Detalhes de Informações provenientes do AD                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Funcionalidade de gestão de Patches</b>                                                                                                                                                                                                             |
| Gerenciamento de Patches de Sistemas Operacionais e Softwares Terceiros                                                                                                                                                                                |
| A solução deve suportar gestão de patch para no mínimo esses sistemas operacionais:                                                                                                                                                                    |
| Windows 10, Windows 11,                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MACOS11.x, MACOS12.x, MACOS13.x, MACOS14.x                                                                                                                                                                                  |
| Windows 2016, Windows 2019, Windows 2022 CentOS (Version 7), Oracle (Version 7), Oracle (Version 8), Oracle (Version 9), Red Hat Enterprise (Version 7), Red Hat Enterprise (Version 8), Red Hat Enterprise (Version 9)     |
| Visando garantir a segurança dos dispositivos e aplicações, a solução deve suportar atualização de aplicações de forma automática sem necessidade de criar scripts, sobre os dispositivos no mínimo das seguintes soluções: |
| 7-Zip                                                                                                                                                                                                                       |
| 8x8 Work Desktop                                                                                                                                                                                                            |
| CutePDF Writer                                                                                                                                                                                                              |
| AdoptOpenJDK JDK                                                                                                                                                                                                            |
| AdoptOpenJDK JRE                                                                                                                                                                                                            |
| Acrobat                                                                                                                                                                                                                     |
| Flash                                                                                                                                                                                                                       |
| Reader                                                                                                                                                                                                                      |
| Shockwave                                                                                                                                                                                                                   |
| AIMP                                                                                                                                                                                                                        |
| Corretto                                                                                                                                                                                                                    |
| WorkSpaces                                                                                                                                                                                                                  |
| Anaconda Python                                                                                                                                                                                                             |
| Tomcat                                                                                                                                                                                                                      |
| iCloud                                                                                                                                                                                                                      |
| iTunes                                                                                                                                                                                                                      |
| Mobile Device Support                                                                                                                                                                                                       |
| Software Update                                                                                                                                                                                                             |
| HipChat                                                                                                                                                                                                                     |
| Sourcetree                                                                                                                                                                                                                  |
| Audacity                                                                                                                                                                                                                    |
| Azul Zulu JDK                                                                                                                                                                                                               |
| Azul Zulu JRE                                                                                                                                                                                                               |
| Azul Zulu JDK-FX                                                                                                                                                                                                            |
| Azul Zulu JRE-FX                                                                                                                                                                                                            |

|                             |
|-----------------------------|
| Bandicut                    |
| Blue Jeans                  |
| Blue Jeans Outlook Addin    |
| ClickShare                  |
| Bitwarden                   |
| Revu                        |
| Allway Sync                 |
| Box Drive                   |
| Box Edit                    |
| Box Sync                    |
| CDBurnerXP                  |
| Cisco Jabber                |
| Cisco WebEx Teams           |
| Citrix GoToMeeting          |
| Citrix Receiver             |
| Citrix Workspace App        |
| Royal Applications          |
| CoreFTP                     |
| WinDVD Pro                  |
| CrowdStrike Falcon Sensor   |
| Paint.NET                   |
| Docker for Windows          |
| Dropbox                     |
| Evernote                    |
| FileZilla                   |
| Foxit PhantomPDF            |
| Foxit Reader                |
| Foxit PDF Reader Enterprise |
| Foxit PDF Reader Consumer   |
| PDF24                       |

|                                       |
|---------------------------------------|
| GeoGebra Classic                      |
| Gimp                                  |
| GIT                                   |
| TightVNC                              |
| Chrome                                |
| Drive                                 |
| Google Desktop                        |
| Google Drive File Stream              |
| Google Earth Pro                      |
| Grammarly                             |
| Outlook 2003                          |
| PowerPoint 2003                       |
| PowerPoint Viewer 2003                |
| Project 2003                          |
| Publisher 2003                        |
| Visio 2003                            |
| Word 2003                             |
| Access 2007                           |
| Excel 2007                            |
| Groove 2007                           |
| InfoPath 2007                         |
| Office 2003 Web Components for 2007   |
| Office 2007                           |
| Office 2007 Filter Pack               |
| Office Compatibility Pack             |
| Office Excel Services 2007            |
| Office Groove Server 2007             |
| Office Groove Server 2007 Data Bridge |
| Office Shared 2007                    |
| OneNote 2007                          |

|                                |
|--------------------------------|
| Outlook 2007                   |
| Outlook TimeZoneMove           |
| PowerPoint 2007                |
| PowerPoint Viewer 2007         |
| Project 2007                   |
| Project Server 2007            |
| Publisher 2007                 |
| Search Server 2007             |
| Sharepoint Designer 2007       |
| Visio 2007                     |
| Word 2007                      |
| InfoPath Form Services 2007    |
| Office IME 2007                |
| Access 2010                    |
| Excel 2010                     |
| Excel Services Components 2010 |
| Excel Web App Components 2010  |
| InfoPath 2010                  |
| Office 2010                    |
| Office 2010 Filter Pack        |
| Office File Validation Add-In  |
| Office Groove Server 2010      |
| Office Pinyin IME 2010         |
| Office Server 2010             |
| Office Shared 2010             |
| OneNote 2010                   |
| Outlook 2010                   |
| PowerPoint 2010                |
| PowerPoint Viewer 2010         |
| Project 2010                   |

|                                               |
|-----------------------------------------------|
| Project Web Front End Server 2010             |
| Proofing Tools 2010                           |
| Publisher 2010                                |
| SharePoint Designer 2010                      |
| Sharepoint Workspace 2010                     |
| Slide Library 2010                            |
| Visio 2010                                    |
| Word 2010                                     |
| Word Server 2010                              |
| Server Proof 2010                             |
| InfoPath Form Services 2010                   |
| Access 2013                                   |
| Access Services Server 2013                   |
| Excel 2013                                    |
| Excel Services Components 2013                |
| InfoPath 2013                                 |
| InfoPath Forms Services 2013                  |
| Office 2013                                   |
| Office Groove Server 2013                     |
| Office Server 2013                            |
| Office Shared 2013                            |
| OneNote 2013                                  |
| Outlook 2013                                  |
| PerformancePoint Services For SharePoint 2013 |
| PowerPoint 2013                               |
| PowerPoint Services 2013                      |
| PowerPoint Viewer 2013                        |
| Project 2013                                  |
| Project Web Front End Server 2013             |
| Proofing Tools 2013                           |

|                                |
|--------------------------------|
| Publisher 2013                 |
| Server Proof 2013              |
| Sharepoint Designer 2013       |
| SkyDrive Pro 2013              |
| Slide Library 2013             |
| Visio 2013                     |
| Visio Services 2013            |
| Web Analytics 2013             |
| Word 2013                      |
| Word Server 2013               |
| Office Compatibility Pack 2013 |
| Access 2016                    |
| Excel 2016                     |
| Publisher 2016                 |
| Project 2016                   |
| Office Shared 2016             |
| Outlook 2016                   |
| OneNote 2016                   |
| Proofing Tools 2016            |
| InfoPath 2016                  |
| Visio 2016                     |
| PowerPoint 2016                |
| Office 2016                    |
| SkyDrive Pro 2016              |
| Word 2016                      |
| Server Proof 2016              |
| Office 2019                    |
| Office 2021                    |
| Office 365                     |
| Office 2019 Retail Version     |

|                                      |
|--------------------------------------|
| Office 2019 Volume License           |
| Office LTSC 2021                     |
| Microsoft 365 Apps                   |
| Snapshot Viewer for Microsoft Access |
| Word Viewer 2000                     |
| Word Viewer 2002                     |
| Access Runtime 2003                  |
| Excel Viewer 2003                    |
| Visio Viewer 2003                    |
| Word Viewer 2003                     |
| Access Database Engine 2007          |
| Access Runtime 2007                  |
| Excel Viewer 2007                    |
| Visio Viewer 2007                    |
| Access Database Engine 2010          |
| Access Runtime 2010                  |
| Visio Viewer 2010                    |
| Access Database Engine 2013          |
| Access Runtime 2013                  |
| Visio Viewer 2013                    |
| Access Runtime 2016                  |
| Access Database Engine 2016          |
| OneCare                              |
| OneDrive                             |
| Outlook Express                      |
| Power BI Desktop                     |
| PowerShell                           |
| PowerToys                            |
| Remote Desktop Client                |
| Report Viewer                        |

|                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------|
| System Center Configuration Manager                                          |
| Windows Search                                                               |
| Services for Unix                                                            |
| SharePoint Services 2.0                                                      |
| SharePoint Services 3.0                                                      |
| SharePoint Team Services 2002                                                |
| Search Server 2008                                                           |
| Search Server 2008 Express                                                   |
| SharePoint Server 2007                                                       |
| Search Server 2010 Core                                                      |
| SharePoint Foundation 2010 Core                                              |
| SharePoint Server 2010                                                       |
| FAST Search Server 2010 for Sharepoint                                       |
| SharePoint Foundation 2013 Core                                              |
| SharePoint Multilingual Solutions 2013                                       |
| SharePoint Server 2013                                                       |
| SharePoint Server 2013 Client Components SDK                                 |
| SharePoint Server 2016                                                       |
| SharePoint Foundation 2016 Core                                              |
| SharePoint Server 2019                                                       |
| Silverlight                                                                  |
| SNA Server                                                                   |
| Disponibilizar minimamente atualizações multi-languages dos seguintes tipos: |
| Os Produtos a serem incluídos.                                               |
| A Gravidade a ser incluída.                                                  |

A solução deve ter informações relacionadas a atualizações que permitam identificar o status atual no nível de vulnerabilidades de Software dos dispositivos, com relatórios e dashboards que indiquem o status atual de patches no inventário, atualizações mais recentes e número de dispositivos com vulnerabilidades detectadas, características dos patches detectados e informações relacionadas a problemas detectados na aplicação dos referidos patches.

|                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A solução deve permitir criar políticas por grupos de máquinas.                                                                                        |
| Deve permitir selecionar os tipos de patch.                                                                                                            |
| Patch de Segurança:                                                                                                                                    |
| Critico,                                                                                                                                               |
| Importante,                                                                                                                                            |
| Moderado,                                                                                                                                              |
| Baixo,                                                                                                                                                 |
| Patch                                                                                                                                                  |
| Patches de não Segurança:                                                                                                                              |
| Critico,                                                                                                                                               |
| Importante,                                                                                                                                            |
| Moderado,                                                                                                                                              |
| Baixo,                                                                                                                                                 |
| Patch                                                                                                                                                  |
| A solução deve definir políticas de reinício, antes de instalar o Patch e após.                                                                        |
| Deve possuir informações de sucesso ou falhas de atualização.                                                                                          |
| A solução deve possuir relatórios com informações pontuação de risco da máquina, dependendo da quantidade de patches não instalados e sua criticidade. |

### ITEM 3 – Serviço de Instalação e Configuração da solução - Horas

Refere-se ao serviço de realizar levantamento e estudo da infraestrutura do contratante, para a instalação e configuração de todos os componentes das soluções: softwares, aplicativos, bancos de dados para gerenciamento de no mínimo 100 clientes de diferentes sistemas operacionais; Realizar diagnóstico e proposta para solução de eventual problema de desempenho das soluções; A CONTRATADA deverá entregar a solução adquirida completamente funcional, dentro das especificações deste documento. Os serviços deverão ser prestados remotamente.

ITEM 4 - Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas

Serviços de repasse de conhecimento de no mínimo 20 horas em horário comercial, para turmas contendo no máximo 5 participantes, sobre a solução contratada, realizado de forma on line;

Deverá ser fornecido certificado para cada participante, contendo a respectiva data, carga horária e assinatura do técnico responsável/empresa fornecedora;

Deverá ser do tipo Hands-on para os técnicos designados pela CONTRATANTE;

Deverão ser demonstradas as principais funcionalidades da solução contratada;

Deverá demonstrar no ambiente instalado os recursos habilitados, configurações realizadas, e outros cenários possíveis para a equipe técnica da CONTRATANTE, explicitando a forma de utilização da solução e de seus recursos;

Deverão ser fornecidos material didático digital, documentação do projeto e manuais de produto.

As atividades serão realizadas em dias úteis e horário comercial, exceto quando por necessidades da Contratante, a ser acordado entre as partes.

ITEM 5 - Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)

O Serviço de Suporte Premium 24x7 oferece assistência técnica contínua e especializada, diretamente do fabricante, garantindo atendimento ininterrupto, 24 horas por dia, 7 dias por semana e 365 dias por ano. Esse suporte é destinado à resolução de incidentes críticos, problemas técnicos e questões operacionais, com prioridade máxima no atendimento. O serviço inclui:

- Acesso a engenheiros especializados para diagnóstico e resolução de problemas.
- Atendimento prioritário para incidentes de alta gravidade, garantindo tempos de resposta rápidos.
- Disponível via telefone, e-mail ou portal de suporte, com garantia de escalonamento para níveis superiores quando necessário.

Ideal para garantir a continuidade das operações críticas, minimizando o tempo de inatividade e maximizando a eficiência da solução implementada.

Item 6 - Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão de Vulnerabilidades baseada em riscos, em nuvem, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 750 Dispositivos;

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Fornecer solução de gerenciamento de vulnerabilidades baseado em risco projetada para ajudar a identificar, priorizar e remediar vulnerabilidades em sistemas de forma proativa, antes que elas possam ser exploradas por atacantes;</p> <p>A solução deve funcionar analisando continuamente a postura de segurança de uma organização, identificando vulnerabilidades em sistemas, aplicativos e dispositivos;</p> <p>Utilizar algoritmos avançados para avaliar o risco real das vulnerabilidades, considerando fatores como a probabilidade de exploração, o impacto potencial e a presença de exploits conhecidos.</p>                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>A solução deve permitir importar scan de soluções de segurança com a finalidade de analisar os dados coletados e poder informar onde estão as vulnerabilidades com maior risco para a empresa, dessa forma definindo prioridades de remediação.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>A solução deve correlacionar dados de ferramentas como scanners de vulnerabilidade, sistemas de monitoramento de aplicativos e eventos, sistemas de segurança de banco de dados e vazamento de dados, sistemas de gerenciamento de configuração, sistemas de gerenciamento de patches e muitos outros.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>A solução deve possuir capacidade de monitorar continuamente as ameaças externas e correlacioná-las com as vulnerabilidades internas identificadas pela plataforma ajudando as organizações a ter uma visão mais completa e abrangente de seu perfil de risco de segurança cibernética, permitindo que tomem decisões informadas e priorizem as ações de remediação.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>A solução deve importar dados que ajudam a determinar a criticidade do negócio, como classificação de ativos e arquitetura corporativa.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>A solução consome e correlaciona dados de ferramentas como scanners de vulnerabilidade, sistemas de monitoramento de aplicativos e eventos, sistemas de segurança de banco de dados e vazamento de dados, sistemas de gerenciamento de configuração, sistemas de gerenciamento de patches e muitos outros. Ele normaliza os dados e minimiza falsos positivos, realizando análises diferenciais nas diferentes fontes e unificando os dados para evitar duplicatas e enriquecer as descobertas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>a Solução deve possuir inteligência de segurança interna e de ameaças externas, que monitora continuamente o espaço cibernético para ameaças emergentes. Ele unifica esses dados com feeds de inteligência contra ameaças de outras fontes do setor para fornecer a avaliação de ameaças mais precisa disponível no setor. Ao fazer isso, não só fornece uma valiosa atribuição de ameaças, mas também permite que se concentre nas lacunas de segurança que estão sendo exploradas por adversários cibernéticos no momento.</p> <p>Ao combinar dados internos e externos, a solução fornece uma visão abrangente do panorama de ameaças enfrentado pela organização. Isso permite identificar as lacunas de segurança que estão sendo exploradas por adversários cibernéticos no momento, fornecendo uma valiosa atribuição de ameaças.</p> |
| <p>A integração de feeds de inteligência contra ameaças de várias fontes e a análise contínua do espaço cibernético ajudam as equipes de segurança a tomar decisões informadas e priorizar suas ações de defesa. Essa abordagem permite uma resposta mais rápida e eficaz às ameaças emergentes, melhorando a postura de segurança cibernética da organização.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A solução deve possuir mecanismo de análise avançado para derivar a Pontuação de Segurança, que mede, monitora e rastreia continuamente a exposição geral da organização a riscos e gera uma pontuação e uma representação visual da postura de risco cibernético no nível da organização e dos ativos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| A solução deve oferecer drill-down interativo e visualizações de dados correlacionados, bem como visualização da análise do caminho de ataque do aplicativo, para que a equipe de operações de segurança possa ver como quebrar a cadeia de destruição.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| A solução deve possuir fluxo de trabalho, permitindo integração com soluções de Service Desk para criar incidentes automatizados, a solução deve permitir a colaboração perfeita entre a equipe de segurança e a equipe de operações de TI, simplificando os processos de correção e reduzindo drasticamente o tempo de correção.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| A plataforma deve suportar a configuração de autenticação SAML (security assertion markup language). Esse processo pode ser configurado com sistemas de terceiros, incluindo Active Directory Federated Services (ADFS). A plataforma atua como provedor de serviços e o sistema de terceiros como provedor de identidade para autenticação. Os usuários podem se autenticar na solução usando a interface de usuário da plataforma ou via API. Ao usar credenciais da plataforma para autenticação em vez de SAML, a plataforma fornece configurações para histórico de senhas, comprimento de senhas e perguntas de segurança. |
| A solução deve ser baseada em nuvem de software como serviço (SaaS), e toda a administração é feita remotamente, acessando a nuvem. A plataforma também fornece acesso por meio de uma conexão API, permitindo que os usuários criem suas próprias consultas personalizadas para os dados da plataforma.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| A plataforma deve ingerir dados de muitas fontes comerciais em várias categorias, incluindo scanners de infraestrutura de rede, scanners de aplicativos da Web e CMDBs. Fontes comerciais específicas incluem, entre outras, Tenable/Nessus, Rapid7/Nexpose, Qualys, WhiteHat, Burpsuite, Acunetix, Netsparker, Trustwave, Veracode, CheckMarx, Aqua Security, Snyk, Blackduck, ServiceNow CMDB, API e conectores personalizados. O RiskSense também permite que os usuários configurem conectores de emissão de tíquetes, incluindo BMC Remedy, ServiceNow Service Request, ServiceNow Incident e Jira.                         |
| A plataforma deve oferecer aos usuários uma ampla gama de visualizações e painéis de controle para relatórios, bem como relatórios que podem ser baixados e acessados em formato PDF.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| A solução deve possuir vários painéis e uma equipe que pode adicionar mais informações baseadas em KPIs/KRIs, mediante solicitação de recursos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| A plataforma deve usar uma estrutura de agrupamento baseada no acesso do usuário aos dados para separar os dados e permitir que o usuário veja painéis, relatórios e exportações.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| A plataforma deve normalizar as fontes de dados em um conjunto de dados coerente e sem duplicação. A plataforma recebe varreduras continuamente dos scanners e são apresentadas em um único item para cada plug-in, com referências históricas disponíveis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| A plataforma deve fornecer integrações bidirecionais com JIRA Cloud, JIRA On-Premise, BMC Remedy, ServiceNow Incident, ServiceNow Service Requests e ServiceNow SecOps. Todos os dados da plataforma são sensíveis e o acesso a todos os dados é restrito ao nível do grupo. A sensibilidade de um ticket é configurada de acordo com as necessidades do cliente dentro do sistema de tickets.                                                                                                                                                                                                                                   |
| A plataforma deve permitir que os usuários definam datas de vencimento para as vulnerabilidades, que representam quando elas devem ser fechadas, seja por correção padrão, marcação como falso positivo ou risco de aceitação.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A plataforma pode aproveitar mais de 100 fontes de inteligência contra ameaças para adicionar contexto aos dados de vulnerabilidade de nossos clientes. Novas fontes de ameaças são revisadas e validadas com frequência para adicionar a essa lista dinâmica e crescente.                                 |
| Devem Existir logs de auditoria para a maioria das ações executadas na plataforma; qualquer coisa não disponível na plataforma pode ser solicitada ao Gerente de Contas de Sucesso do Cliente da plataforma e pode ser disponibilizada por meio de um relatório separado ou de uma solicitação de recurso. |
| A plataforma deve possuir alertas e e-mails predefinidos que são enviados aos usuários para funções administrativas. A solução permite a filtragem e exportação de todas as atribuições de funções e grupos de usuários na plataforma.                                                                     |

Item 7 - Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão de Vulnerabilidades de aplicações baseada em riscos, em nuvem, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 20 Aplicações;

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A solução deve permitir importar scan de soluções de segurança com a finalidade de analisar os dados coletados e poder informar onde estão as vulnerabilidades com maior risco para a empresa, dessa forma definindo prioridades de remediação.                                                                                                                      |
| A solução deve correlacionar dados de ferramentas como scanners de vulnerabilidade, sistemas de monitoramento de aplicativos e eventos, sistemas de segurança de banco de dados e vazamento de dados, sistemas de gerenciamento de configuração, sistemas de gerenciamento de patches e muitos outros.                                                               |
| A solução deve possuir capacidade de monitorar continuamente as ameaças externas e correlacioná-las com as vulnerabilidades internas identificadas pela plataforma ajudando as organizações a ter uma visão mais completa e abrangente de seu perfil de risco de segurança cibernética, permitindo que tomem decisões informadas e priorizem as ações de remediação. |
| A solução deve importar dados que ajudam a determinar a criticidade do negócio, como classificação de ativos e arquitetura corporativa.                                                                                                                                                                                                                              |

A solução consome e correlaciona dados de ferramentas como scanners de vulnerabilidade, sistemas de monitoramento de aplicativos e eventos, sistemas de segurança de banco de dados e vazamento de dados, sistemas de gerenciamento de configuração, sistemas de gerenciamento de patches e muitos outros. Ele normaliza os dados e minimiza falsos positivos, realizando análises diferenciais nas diferentes fontes e unificando os dados para evitar duplicatas e enriquecer as descobertas.

a Solução deve possuir inteligência de segurança interna e de ameaças externas, que monitorea continuamente o espaço cibernético para ameaças emergentes. Ele unifica esses dados com feeds de inteligência contra ameaças de outras fontes do setor para fornecer a avaliação de ameaças mais precisa disponível no setor. Ao fazer isso, não só fornece uma valiosa atribuição de ameaças, mas também permite que se concentre nas lacunas de segurança que estão sendo exploradas por adversários cibernéticos no momento.

Ao combinar dados internos e externos, a solução fornece uma visão abrangente do panorama de ameaças enfrentado pela organização. Isso permite identificar as lacunas de segurança que estão sendo exploradas por adversários cibernéticos no momento, fornecendo uma valiosa atribuição de ameaças.

A integração de feeds de inteligência contra ameaças de várias fontes e a análise contínua do espaço cibernético ajudam as equipes de segurança a tomar decisões informadas e priorizar suas ações de defesa. Essa abordagem permite uma resposta mais rápida e eficaz às ameaças emergentes, melhorando a postura de segurança cibernética da organização.

A solução deve possuir mecanismo de análise avançado para derivar a Pontuação de Segurança, que mede, monitora e rastreia continuamente a exposição geral da organização a riscos e gera uma pontuação e uma representação visual da postura de risco cibernético no nível da organização e dos ativos.

A solução deve oferecer drill-down interativo e visualizações de dados correlacionados, bem como visualização da análise do caminho de ataque do aplicativo, para que a equipe de operações de segurança possa ver como quebrar a cadeia de destruição.

A solução deve possuir fluxo de trabalho, permitindo integração com soluções de Service Desk para criar incidentes automatizados, a solução deve permitir a colaboração perfeita entre a equipe de segurança e a equipe de operações de TI, simplificando os processos de correção e reduzindo drasticamente o tempo de correção.

A plataforma deve suportar a configuração de autenticação SAML (security assertion markup language). Esse processo pode ser configurado com sistemas de terceiros, incluindo Active Directory Federated Services (ADFS). A plataforma atua como provedor de serviços e o sistema de terceiros como provedor de identidade para autenticação. Os usuários podem se autenticar na solução usando a interface de usuário da plataforma ou via API. Ao usar credenciais da plataforma para autenticação em vez de SAML, a plataforma fornece configurações para histórico de senhas, comprimento de senhas e perguntas de segurança.

A solução deve ser baseada em nuvem de software como serviço (SaaS), e toda a administração é feita remotamente, acessando a nuvem. A plataforma também fornece acesso por meio de uma conexão API, permitindo que os usuários criem suas próprias consultas personalizadas para os dados da plataforma.

A plataforma deve ingerir dados de muitas fontes comerciais em várias categorias, incluindo scanners de infraestrutura de rede, scanners de aplicativos da Web e CMDBs. Fontes comerciais específicas incluem, entre outras, Tenable/Nessus, Rapid7/Nexpose, Qualys, WhiteHat, Burpsuite, Acunetix, Netsparker, Trustwave, Veracode, CheckMarx, Aqua Security, Snyk, Blackduck, ServiceNow CMDB, API e conectores personalizados. O RiskSense também permite que os usuários configurem conectores de emissão de tíquetes, incluindo BMC Remedy, ServiceNow Service Request, ServiceNow Incident e Jira.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A plataforma deve oferecer aos usuários uma ampla gama de visualizações e painéis de controle para relatórios, bem como relatórios que podem ser baixados e acessados em formato PDF.                                                                                                                                                                                                          |
| A solução deve possuir vários painéis e uma equipe que pode adicionar mais informações baseadas em KPIs/KRIs, mediante solicitação de recursos.                                                                                                                                                                                                                                                |
| A plataforma deve usar uma estrutura de agrupamento baseada no acesso do usuário aos dados para separar os dados e permitir que o usuário veja painéis, relatórios e exportações.                                                                                                                                                                                                              |
| A plataforma deve normalizar as fontes de dados em um conjunto de dados coerente e sem duplicação. A plataforma recebe varreduras continuamente dos scanners e são apresentadas em um único item para cada plug-in, com referências históricas disponíveis.                                                                                                                                    |
| A plataforma deve fornecer integrações bidirecionais com JIRA Cloud, JIRA On-Premise, BMC Remedy, ServiceNow Incident, ServiceNow Service Requests e ServiceNow SecOps. Todos os dados da plataforma são sensíveis e o acesso a todos os dados é restrito ao nível do grupo. A sensibilidade de um ticket é configurada de acordo com as necessidades do cliente dentro do sistema de tickets. |
| A plataforma deve permitir que os usuários definam datas de vencimento para as vulnerabilidades, que representam quando elas devem ser fechadas, seja por correção padrão, marcação como falso positivo ou risco de aceitação.                                                                                                                                                                 |
| A plataforma pode aproveitar mais de 100 fontes de inteligência contra ameaças para adicionar contexto aos dados de vulnerabilidade de nossos clientes. Novas fontes de ameaças são revisadas e validadas com frequência para adicionar a essa lista dinâmica e crescente.                                                                                                                     |
| Devem existir logs de auditoria para a maioria das ações executadas na plataforma; qualquer coisa não disponível na plataforma pode ser solicitada ao Gerente de Contas de Sucesso do Cliente da plataforma e pode ser disponibilizada por meio de um relatório separado ou de uma solicitação de recurso.                                                                                     |
| A plataforma deve possuir alertas e e-mails predefinidos que são enviados aos usuários para funções administrativas. A solução permite a filtragem e exportação de todas as atribuições de funções e grupos de usuários na plataforma.                                                                                                                                                         |

#### Item 8 – Serviços de Instalação e configuração da solução. Remoto.

Refere-se ao serviço de realizar levantamento e estudo da infraestrutura do contratante, para a instalação e configuração de todos os componentes das soluções: softwares, aplicativos, bancos de dados para gerenciamento de no mínimo 10 clientes de diferentes sistemas operacionais; Realizar diagnóstico e proposta para solução de eventual problema de desempenho das soluções; A CONTRATADA deverá entregar a solução adquirida completamente funcional, dentro das especificações deste documento.

#### Item 9 – Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas; Remoto;

Serviços de repasse de conhecimento de no mínimo 20 horas em horário comercial, para turmas contendo no máximo 5 participantes, sobre a solução contratada, realizado de forma on line;

Deverá ser fornecido certificado para cada participante, contendo a respectiva data, carga horária e assinatura do técnico responsável/empresa fornecedora;

Deverá ser do tipo Hands-on para os técnicos designados pela CONTRATANTE;

Deverão ser demonstradas as principais funcionalidades da solução contratada;

Deverá demonstrar no ambiente instalado os recursos habilitados, configurações realizadas, e outros cenários possíveis para a equipe técnica da CONTRATANTE, explicitando a forma de utilização da solução e de seus recursos;

Deverão ser fornecidos material didático digital, documentação do projeto e manuais de produto.

As atividades serão realizadas em dias úteis e horário comercial, exceto quando por necessidades da Contratante, a ser acordado entre as partes.

#### Item 10 - Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)

O Serviço de Suporte Premium 24x7 oferece assistência técnica contínua e especializada, diretamente do fabricante, garantindo atendimento ininterrupto, 24 horas por dia, 7 dias por semana e 365 dias por ano. Esse suporte é destinado à resolução de incidentes críticos, problemas técnicos e questões operacionais, com prioridade máxima no atendimento. O serviço inclui:

- Acesso a engenheiros especializados para diagnóstico e resolução de problemas.
- Atendimento prioritário para incidentes de alta gravidade, garantindo tempos de resposta rápidos.
- Disponível via telefone, e-mail ou portal de suporte, com garantia de escalonamento para níveis superiores quando necessário.

Ideal para garantir a continuidade das operações críticas, minimizando o tempo de inatividade e maximizando a eficiência da solução implementada.

Item 11 - Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão de Dispositivos móveis com gestão de vulnerabilidades, em nuvem, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 200 Dispositivos;

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A solução de Gerenciamento de Dispositivos Móveis deve ser 100% SaaS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| A solução de Gerenciamento de Dispositivos Móveis deve ser certificada SOC 2 Tipo 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| A solução de Gerenciamento de Dispositivos Móveis deve ser certificada pela ISO 27001:2013.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| A solução de Gerenciamento de Dispositivos Móveis deve ser posicionada como líder Forrester da Zero Trust.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| A solução deve oferecer a gestão de dispositivos móveis de forma a permitir acesso seguro a dados e aplicativos em qualquer dispositivo em qualquer lugar de trabalho interno ou externamente a rede principal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| A solução deve oferecer o gerenciamento e segurança de dispositivos baseados em nuvem com a gerencia de endpoints que executam os sistemas operacionais iOS, macOS, iPadOS da Apple, Android do Google e Windows 10 e 11 da Microsoft.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| A solução deve oferecer a distribuição e configuração de aplicativos através de uma loja de aplicativos corporativos que facilita a distribuição segura de aplicativos móveis. Aplicativos gerenciados iOS e Android Enterprise para permitir fácil configuração de configurações e políticas de segurança em nível de aplicativo;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>A solução deve disponibilizar painel que mostre estatísticas importantes sobre dispositivos e usuários registrados. Cada seção do painel deve ser apresentada no formato de widget. Para cada widget, poderá ser definido:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a categoria de dados exibidos (como dispositivos ou usuários);</li> <li>• como os dados são agrupados (como por versão ou modelo do sistema operacional)</li> <li>• como os dados são filtrados (como exibir apenas dispositivos iOS)</li> <li>• como os dados são exibidos (como gráfico de pizza ou gráfico de barras)</li> </ul>                                                     |
| A solução deve oferecer nativamente recursos de relatórios personalizados gerem visões sobre diversas métricas com modelos prontos para uso. Esses relatórios personalizados podem ser programados para serem enviados periodicamente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>A solução deve disponibilizar nativamente uma página de que exibe dispositivos com informações como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome</li> <li>• Endereço de email</li> <li>• Telefone #</li> <li>• SO</li> <li>• Tipo de dispositivo</li> <li>• Contagem de violações</li> <li>• Espaço</li> <li>• Proprietário legal (para iPads compartilhados)</li> </ul> <p>O endereço IP do Wi-Fi é relatado ao servidor Cloud. Quaisquer alterações no endereço IP são relatadas em cada verificação.</p> <p>O endereço IP compatível com LGPD/GDPR está disponível como uma opção na página da lista de dispositivos e nos detalhes do dispositivo</p> |

A Solução deve gerenciar e aplicar configurações e políticas para manter seus dispositivos móveis seguros com conformidade em camadas integradas.

Exemplos de definições de configuração disponíveis como:

- Definir configuração de GPO
- Certificados (Identificar)
- Wi-fi
- Bloqueio – Modos Quiosque
- Configurações de atualização de software e aplicativos
- VPN
- Configurações de criptografia

A solução deve oferecer uma tela de configuração de políticas para se definir os requisitos para os dispositivos, bem como o que acontecerá se um dispositivo não estiver em conformidade com os requisitos.

Cada política deve consistir em uma regra e uma ação de conformidade (o que acontece se a regra for violada).

A solução deve usar a página de Políticas para selecionar, configurar e distribuir políticas.

Exemplo de configurações de política:

- Dispositivos comprometidos
- Fora de contato
- Desativação de criptografia
- Aplicativos permitidos.

Distribuir aplicativos

Distribuição segura de aplicativos. Os aplicativos gerenciados para iOS e o Android Enterprise permitem fácil configuração de configurações e políticas de segurança no nível do aplicativo. A Configuração de Aplicativo oferece a capacidade de pré-configurar e personalizar o aplicativo para seus usuários e empresa.

A solução deve permitir ao usuário administrador criar a sua própria loja de aplicativos corporativos, de forma que o administrador decida quais aplicativos estão disponíveis para os usuários em um portal de distribuição de aplicativos de autoatendimento.

A solução deve permitir a criação de perfis baseados nas LGPD ou GDPR para restringir o acesso de determinadas informações pelos usuários, mantendo a conformidade. Este perfil poderá ser aplicado separadamente a um administrador ou função.

A solução deve usar autenticação/autoridade de certificado como forma eficaz de proteger seus dispositivos móveis. Os certificados são mais seguros que as senhas e permitem que se use uma única credencial para proteger VPNs, redes sem fio, e-mail, etc.

A solução deve possuir integração Apple;

A solução deve permitir preparar o Apple Configurator para configurar o gerenciamento de dispositivos em nuvem em dispositivos iOS e/ou MacOS. O Apple Configurator facilita muito a implantação de dispositivos iOS e/ou MacOS em grandes quantidades. Além disso, o Configurator permite que os administradores tornem os dispositivos iOS e/ou MacOS supervisionados, o que permite maiores níveis de recursos de configuração e gerenciamento.

A solução devem possuir integração com Android Empresarial

O Android Enterprise permite o uso e a configuração de aplicativos Android Enterprise. Os usuários do Android Enterprise podem visualizar e instalar aplicativos do catálogo de aplicativos e também do Google Play.

Com a integração do Android Enterprise, os seguintes itens estão disponíveis:

- Perfil de Trabalho
- Quiosque Android e bloqueio
- Perfil de Trabalho (BYOD)
- Dispositivo Completo (COPE)
- Dispositivo Dedicado (COSU)

A solução devem possuir integração com Microsoft Windows

A integração do Windows deve ser totalmente compatível com Windows 10 e 11. A solução devem disponibilizar uma consoli de gerenciamento para a gestão, minimamente de:

- Navegador GPO
- Inventário de aplicativos
- Inventário de hardware
- Atualização do Windows
- Gerenciamento de Bitlocker (criptografia de disco)

A solução deve possuir integração Microsoft Azure para:

- Conformidade do dispositivo
- Proteção de aplicativos do Office 365 e WIP
- Loja para negócios
- Gerenciador de Dispositivos do Windows

A solução deve permitir o gerenciamento centralizado de aplicativos com as seguintes funcionalidades:  
Catálogo Personalizado: Crie um catálogo único e organizado de todos os aplicativos da sua empresa, facilitando a busca e a distribuição.

Distribuição Flexível: Envie aplicativos para dispositivos individuais ou grupos específicos, garantindo que cada usuário tenha acesso apenas ao que precisa.

Atualizações Automatizadas: Mantenha seus aplicativos sempre atualizados, eliminando a necessidade de intervenção manual e garantindo a segurança.

Self-Service: Empodere seus usuários, permitindo que eles instalem e gerenciem seus próprios aplicativos de forma autônoma.

Interfaces Intuitivas: Ofereça uma interface fácil de usar, tanto para administradores quanto para usuários finais, simplificando a experiência.

Compatibilidade Multiplataforma: Suporte a uma ampla variedade de dispositivos e sistemas operacionais, garantindo a flexibilidade para atender às necessidades de diferentes equipes.

A solução deve possuir aplicativo que permita, aos usuários acessarem, visualizarem, editarem e anotarem documentos corporativos de forma segura e intuitiva, diretamente de seus dispositivos móveis. Essa solução é ideal para empresas que buscam facilitar o trabalho remoto e móvel de seus colaboradores, garantindo a segurança dos dados e a produtividade da equipe.

Permitindo no mínimo:

Acesso Centralizado: Consolida documentos de diversas fontes, como e-mail, SharePoint, unidades de rede e serviços de nuvem populares (Box, Dropbox, Google Drive), em um único local.  
Visualização e Edição: Permite visualizar, editar e anotar documentos em diversos formatos, como Word, Excel, PowerPoint e PDF.

Pesquisa Intuitiva: Facilita a busca por documentos através de palavras-chave, data, autor e outros critérios.

Favoritos: Permite marcar documentos importantes como favoritos para acesso rápido offline.

Compartilhamento: Facilita o compartilhamento de documentos com colegas de trabalho, diretamente do aplicativo.

A solução deve permitir o gerenciamento de segurança cibernética avançada projetada para proteger dispositivos móveis e desktops contra uma ampla gama de ameaças de malware. Com sua tecnologia de detecção de malware baseada em comportamento, o Tread Defense oferece proteção proativa contra ameaças emergentes, mesmo aquelas que os métodos tradicionais de detecção de malware podem falhar em identificar.

Deve possuir minimamente:

**Detecção de Malware Baseada em Comportamento:** O Tread Defense utiliza algoritmos avançados para analisar o comportamento dos aplicativos e detectar atividades suspeitas, mesmo que o malware seja desconhecido ou evite técnicas tradicionais de detecção.

**Proteção em Tempo Real:** A solução oferece proteção contínua contra ameaças, monitorando constantemente dispositivos e aplicativos em busca de atividades maliciosas.

**Bloqueio de Ameaças:** Quando uma ameaça é detectada, o Tread Defense pode bloquear o aplicativo ou arquivo suspeito para impedir que cause danos.

**Atualizações Automáticas:** A solução é constantemente atualizada com novas assinaturas de malware e melhorias de desempenho, garantindo proteção contra as últimas ameaças.

**Gerenciamento Centralizado:** O Tread Defense pode ser gerenciado centralmente, permitindo que administradores de TI monitorem e controlem a segurança de dispositivos em toda a organização.

## Item 12 - Serviços de Instalação e configuração da solução. Remoto.

Refere-se ao serviço de realizar levantamento e estudo da infraestrutura do contratante, para a instalação e configuração de todos os componentes das soluções: softwares, aplicativos, bancos de dados para gerenciamento de no mínimo 100 clientes de diferentes sistemas operacionais; Realizar diagnóstico e proposta para solução de eventual problema de desempenho das soluções; A CONTRATADA deverá entregar a solução adquirida completamente funcional, dentro das especificações deste documento.

## Item 13 - Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas; Remoto;

Serviços de repasse de conhecimento de no mínimo 20 horas em horário comercial, para turmas contendo no máximo 5 participantes, sobre a solução contratada, realizado de forma on line;

Deverá ser fornecido certificado para cada participante, contendo a respectiva data, carga horária e assinatura do técnico responsável/empresa fornecedora;

Deverá ser do tipo Hands-on para os técnicos designados pela CONTRATANTE;

Deverão ser demonstradas as principais funcionalidades da solução contratada;

Deverá demonstrar no ambiente instalado os recursos habilitados, configurações realizadas, e outros cenários possíveis para a equipe técnica da CONTRATANTE, explicitando a forma de utilização da solução e de seus recursos;

Deverão ser fornecidos material didático digital, documentação do projeto e manuais de produto.

As atividades serão realizadas em dias úteis e horário comercial, exceto quando por necessidades da Contratante, a ser acordado entre as partes.

#### Item 14 - Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)

O Serviço de Suporte Premium 24x7 oferece assistência técnica contínua e especializada, diretamente do fabricante, garantindo atendimento ininterrupto, 24 horas por dia, 7 dias por semana e 365 dias por ano. Esse suporte é destinado à resolução de incidentes críticos, problemas técnicos e questões operacionais, com prioridade máxima no atendimento. O serviço inclui:

- Acesso a engenheiros especializados para diagnóstico e resolução de problemas.
- Atendimento prioritário para incidentes de alta gravidade, garantindo tempos de resposta rápidos.
- Disponível via telefone, e-mail ou portal de suporte, com garantia de escalonamento para níveis superiores quando necessário.

Ideal para garantir a continuidade das operações críticas, minimizando o tempo de inatividade e maximizando a eficiência da solução implementada.

Grupo 2 - Solução de Cibersegurança, incluindo todas as subscrições de software, assinaturas de software como serviço, serviços de instalação e configuração, suporte e manutenção, pelo período de 24(Vinte e quatro) meses.

Item 15 - Solução de rede de distribuição de conteúdo e web application firewall como serviço em nuvem.

**Solução de rede de distribuição de conteúdo e web application firewall como serviço em nuvem.**

**Características Gerais**

Os serviços devem ser prestados mediante uma plataforma de CDN não intrusiva, ou seja, sem a necessidade de instalação de equipamentos locais no data center.

A rede CDN e o WAF devem estar disponíveis mediante alteração do DNS utilizando CNAMEs.

Os serviços deverão prover a infraestrutura de uma CDN e a proteção de WAF, sendo contabilizados por volume de tráfego entregue pela plataforma.

Deverá ser considerado para apuração do tráfego, somente o conteúdo legítimo entregue ao usuário pelos servidores de borda. Não será aceito cobrança por ataque ou por tráfego entre os servidores da rede de distribuição de conteúdo.

Deverá prover serviço de bloqueio de acessos indevidos, visando evitar que tentativas de ataque sejam contabilizados, para não consumir a franquia contratada.

Deverá ser provido de serviço DNS autoritativo em nuvem, visando acelerar a resolução de nomes e proteger contra ataques aos serviços de DNS.

O serviço DNS deverá ser 100% compatível com DNSSEC, conforme regras do Registro.br para domínios.

Deverá possuir suporte a zona de pesquisa direta e zona de pesquisa inversa.

Deverá ser provido de serviço de proteção contra ataques (WAF), de forma a proteger os websites e as aplicações.

Deverá ser provido de serviço de detecção, identificação e gestão de robôs (botnets), de forma a proteger os websites e as aplicações.

Deverá ser descentralizada e sem ponto único de falha, com servidores distribuídos, para entrega de conteúdo estático ou dinâmico de forma criptografada (TLS/SSL) em todos os pontos da rede.

Cada datacenter deverá possuir servidores de distribuição de conteúdo e segurança em número suficiente para manter o SLA de 99,99999% de disponibilidade.

Deverá possuir um algoritmo de roteamento dinâmico que caso algum datacenter fique indisponível o tráfego seja redirecionado sem afetar o desempenho dos serviços.

Deverá possuir um ambiente de testes de configurações, onde seja possível aplicar todas as funcionalidades de distribuição de conteúdo e segurança, a fim de validar todas as configurações do website ou aplicação antes de publicar em produção.

O ambiente de teste das funcionalidades especificadas neste Termo de Referência, deverá possuir todas as funcionalidades do ambiente de produção.

O ambiente de testes deverá possuir endereços IPs ou hostnames específicos que devem ser usados, possibilitando que sejam testadas todas as funcionalidades dos websites ou aplicações protegidas, apenas realizando o direcionamento do navegador do cliente para este ambiente;

Deverá ser possível aplicar a mesma configuração do ambiente de teste no ambiente de produção, diretamente na interface de gerência;

#### **Características da rede de distribuição de conteúdo (CDN)**

A CDN deve ser descentralizada e sem ponto único de falha, com servidores distribuídos em, no mínimo, 12 (Doze) unidades federativas do Brasil, para entrega de conteúdo estático ou dinâmico de forma criptografada (TLS/SSL) em todos os pontos da rede.

Cada datacenter deve possuir servidores de distribuição de conteúdo e segurança em número suficiente para manter o SLA de 99,99999% de disponibilidade.

A CDN deve possuir um algoritmo de roteamento dinâmico que caso algum data center fique indisponível o tráfego seja redirecionado sem afetar o desempenho dos serviços.

A CDN deve possuir nativamente ambiente de testes de configurações, onde seja possível aplicar todas as funcionalidades de distribuição de conteúdo e segurança, a fim de validar todas as configurações do website ou aplicação antes de publicar em produção.

Este ambiente deve possuir servidores em nuvem específicos e dedicados para realização dos testes das novas configurações.

A área de teste deve possuir todas as funcionalidades do ambiente de produção, especificadas neste Termo de Referência.

O ambiente deve possuir endereços IPs ou hostname específicos que devem ser usados nos testes, possibilitando que seja testada todas as

funcionalidades dos websites ou aplicações protegidas, apenas realizando o direcionando o navegador do cliente para este ambiente

Deve ser possível aplicar a mesma configuração do ambiente de teste no ambiente de produção, diretamente na interface de gerência.

Com a solução em produção, deverá disponibilizar simultaneamente o ambiente de teste para criação e validação de novas versões de configuração, sem que a versão em produção seja afetada.

A solução deverá permitir o versionamento de configurações de distribuição de conteúdo e segurança, com o objetivo de realizar o procedimento de retorno para qualquer versão válida caso seja necessário.

A CDN deve fazer uso de algoritmos para determinar qual servidor da rede dinâmica possui melhores condições de entrega, utilizando métodos para o redirecionamento do usuário, desde servidores de aplicações, até o redirecionamento no nível de Servidor de Domínio de Nomes (Domain Name Servers, DNS).

A CDN deve ser configurada para habilitar todos os seus servidores a reconhecer o site de origem, seus conteúdos estáticos (CSS, JS, documentos, imagem, vídeo, áudio, dentre outros) e dinâmicos, tanto no Brasil quanto no exterior.

A CDN deverá disponibilizar no mínimo 10GB (cinco gigabytes) de espaço em storages distribuídos em sua rede para receber arquivos estáticos que poderão ser utilizados em campanhas publicitárias ou outra finalidade a critério do cliente;

Os storages devem permitir conexões pelos protocolos FTP, FTPS, SFTP, SCP, RSYNC e RSYNC sobre SSH;

Os dados em storage na nuvem deverão ser replicados automaticamente para manter a disponibilidade dos dados.

Deverá prover aceleração e proteção para, no mínimo, 100 URLs;

Deverá prover disponibilidade dos sites e tempo de carregamento das páginas inferior ao de carregamento sem o uso da CDN, independentemente da quantidade de usuários e dados acessados simultaneamente.

Deverá garantir o desempenho dos acessos através da determinação, em tempo real, de qual servidor de rede dinâmica possui melhores condições de entrega para cada usuário do conteúdo da aplicação acessada.

Deverá propagar as mudanças nas listas de liberação e bloqueio em até 10 minutos, permitindo assim a resposta a incidentes de segurança na infraestrutura.

Deverá realizar a expiração de conteúdo (purge) por URL, com suporte a wildcard, em toda a rede, em um prazo máximo de 5 minutos.

Deverá possuir caminhos redundantes de acesso e distribuição de conteúdo, a fim de garantir o acesso a seus serviços bem como ao serviço de origem.

Deverá acelerar e distribuir indistintamente quaisquer aplicações baseadas em Protocolo de Transferência de Hipertexto (Hypertext Transfer Protocol, HTTP e HTTPS), balanceando entre seus POPs, a carga das páginas de modo a garantir melhor performance.

Para a aceleração e distribuição de aplicações HTTPS, a contratada deverá realizar, sem custos adicionais, a emissão dos certificados digitais (especificados abaixo) necessários para o funcionamento de endereços em SSL.

Deverá ser capaz de identificar falhas, caso haja indisponibilidade em um dos links usados no datacenter de origem, para contínua transmissão e entrega do conteúdo.

Deverá suportar a configuração de uma origem principal e outra backup (standby), que só será utilizada em caso de falha da primeira.

Deverá ser sensível à existência de letras maiúsculas e minúsculas para armazenamento de objetos em cache.

Deverá permitir a seleção de argumentos de query strings e cookies para armazenamento de objetos em cache, fazendo com que o objeto armazenado em cache seja o mesmo para solicitações com características afins.

Deverá possuir os seguintes recursos para a gestão de cache: Suporte a não armazenagem (no store) e Possuir opção para ignorar cache (bypass cache)

Deverá permitir a criação de políticas de cache que permitam não fazer cache da requisição (bypass) assim como encaminhar os cookies tal como enviados pelos usuários para os servidores de origem.

Deverá responder a diferentes métodos HTTP, considerando, pelo menos: GET, HEAD, POST, PUT, PATCH, DELETE e OPTIONS

Deverá restringir, para determinado site, métodos HTTP específicos, bloqueando outros métodos que não forem habilitados.

Deverá modificar, adicionar ou remover informações do cabeçalho HTTP durante a comunicação com os datacenters de origem.

Deverá permitir a implementação de redirecionamento HTTP otimizando a comunicação com o datacenter de origem.

Deverá fornecer o serviço de geolocalização a nível de país, que permitirá o gerenciamento de listas de permissão e negação de acessos.

Deverá realizar a entrega de qualquer formato e tipo de conteúdo nos protocolos HTTP 1.1 e 2.

Deverá realizar a entrega do conteúdo em cache, mesmo que já expirado, caso a origem do Datacenter esteja inacessível.

Deverá prover aceleração através da compressão de dados, desde que suportado pelo navegador ou dispositivo utilizado pelo usuário.

Deverá detectar as características dos dispositivos através das informações de navegador de Internet.

Deverá permitir a obtenção de objetos cacheados a partir de outros servidores da rede, evitando assim conexão com o datacenter de origem.

Deverá permitir a utilização de métodos de validação de usuário através de token de URL, cookie, certificado, JWT, definindo se o conteúdo deve ou não ser enviado ao usuário. Durante a validação, não deverá consultar a infraestrutura de origem e deverá usar de meios próprios para validação das informações dos usuários.

Deverá verificar que a requisição está sendo feita por um site autorizado a ter acesso ao conteúdo armazenado.

Deverá prover a infraestrutura necessária para a adequada prestação dos serviços indicados anteriormente, de forma escalável, automaticamente e em tempo real, independentemente da quantidade de acessos simultâneos.

Deverá disponibilizar via API a consulta e a alteração das configurações de cache e regras de segurança com reflexo em todos os servidores de borda da plataforma.

Certificados SSL/TLS para servidores web:

Após configuração dos certificados, deverão ser realizado testes utilizando a ferramenta Qualys SSL Labs (<https://www.ssllabs.com/ssltest/>), na qual deverá ser obtida a qualificação “A” para todas as URLs.

Deverão ser do tipo A1 SSL/TLS para Servidor Web, podendo ser individualizados para cada URL implantada ou do tipo wildcard onde o certificado permite que seja adicionada segurança SSL a ilimitados sites, desde que façam parte de subdomínios de um mesmo domínio.

Deverão possuir o certificado raiz da autoridade certificadora dentre as que já vêm previamente instaladas e configuradas nos principais

navegadores e dispositivos do mercado suportando, no mínimo: Mozilla Firefox, Google Chrome, Internet Explorer, Safari, iPhone, Android e Windows Phone;

Deverá permanecer válido durante todo o período do contrato.

O procedimento para validação dos certificados deverá ser on-line, telefônico ou via validação de DNS;

A fornecedora deverá possuir a capacidade de configuração das cifras e da versão de TLS utilizadas nas aplicações.

Possuir validação da organização emissora do certificado digital, no certificado digital.

### **Painel de monitoramento da CDN**

Deverá subdividir e permitir a consulta de dados referente a tráfego, requisições HTTP e HTTPS, hits, exclusivamente para cada site WEB configurado, permitindo a geração de relatórios específicos para cada site presente na CDN para no mínimo 45 dias de histórico.

Deverá possuir opções para geração de filtros, possibilitando a criação de relatórios customizados por site e data.

Deverá permitir acompanhar o quantitativo de requisições realizadas para cada site WEB na CDN.

Deverá disponibilizar informações como: país, endereço IP, descrição da ameaça/regra que está sendo processada, método HTTP utilizado, data e hora da ocorrência da CDN.

Deverá conter informações acerca das atividades maliciosas processadas, apresentando: Quais sites WEB estão sendo atacados e o que está sendo explorado no ataque.

Deverá apresentar as informações e permitir a consulta da CDN, com delay máximo de 15 minutos e de no mínimo 30 dias de dados processados.

Deverá apresentar e contabilizar, através de gráficos, todas as requisições de conteúdo realizadas pelo usuário final para todo e qualquer código de status HTTP/HTTPS, gerando relatórios por período, permitindo a identificação dos picos de acesso a CDN.

Deverá apresentar e contabilizar, através de gráficos e API, o volume de dados trafegados e requisições entre a CDN e o usuário final para todo e qualquer código de status HTTP/HTTPS da CDN.

Deverá apresentar e contabilizar, através de gráficos e API, o volume de dados trafegado, e requisições buscadas a partir da origem ou entregues a partir dos servidores de borda da plataforma da CDN.

Deverá disponibilizar os Logs das informações dos servidores para download em intervalo não superior a 1 (uma) hora da CDN.

Deverá permitir o monitoramento real de navegação dos visitantes, conforme abaixo:

Monitoramento de usuários por meio de injeção de JavaScript no HTML para monitorar dados de desempenho e informações do cliente;

Deverá monitorar o desempenho de navegação dos visitantes dos sites protegidos pela plataforma coletando beacons por meio de injeção automática de código para as principais plataformas móveis do mercado (Android e iOS) e principais navegadores de internet (Google Chrome, Firefox e MS Edge);

Deverá permitir o acompanhamento em tempo real dos dados de desempenho coletados pelos beacons, fornecendo visualização de, no mínimo, as seguintes dimensões: navegador, dispositivo, Sistema Operacional e localidade geográfica;

Deverá possibilitar a customização da coleta para monitoramento utilizando técnicas de Label e Tagging.

### **Características do firewall de aplicação WEB**

Deverá ser disponibilizado em todos os Pontos de Presença, para impedir atividades maliciosas, incluindo pelo menos as seguintes funcionalidades, além de outros tipos de ataques comuns e vulnerabilidades conhecidas a serem bloqueadas:

Bloqueio por rede e IP;

Geolocalização;

Secure token;

Cross site scripting (XSS);

Remote file inclusion (RFI);

Directory transversal;

SQL injection.

Deverá possuir proteção contra as vulnerabilidades WEB listadas no OWASP\* TOP 10 (<https://owasp.org/wwwproject-top-ten/>), descritos abaixo:

- A1:2017-Injection;
- A2:2017-Broken Authentication;
- A3:2017-Sensitive Data Exposure;
- A4:2017-XML External Entities (XXE);
- A5:2017-Broken Access Control;
- A6:2017-Security Misconfiguration;
- A7:2017-Cross-Site Scripting XSS;
- A8:2017-Insecure Deserialization;
- A9:2017-Using Components with Known Vulnerabilities;
- A10:2017-Insufficient Logging & Monitoring.

Deverá possuir proteção contra exploração de vulnerabilidade (exploit) por meio de inspeções de regras WAF.

Deverá prover serviço de defesa visando mitigar os efeitos de ataques de Distributed Denial-Of-Service (DDoS), sobre o conteúdo distribuído através dos servidores de borda, evitando que estes ataques alcancem a origem dos dados;

Deverá mitigar ataques de forma transparente, absorvendo e bloqueando ataques de TCP/IP SYN flood nos seus endereços IP mantendo a disponibilidade do serviço e entrega das aplicações.

Deverá fornecer o serviço de detecção e mitigação de ameaças para tráfego HTTP e HTTPS. O serviço deve continuar escalável instantaneamente e manter alta performance.

Deverá absorver e tratar as ameaças WEB na origem do ataque, absorvendo o tráfego malicioso e criando proteção de perímetro dentro da Internet.

Deverá possuir proteção automática de APIs na camada de rede, através de bloqueio geográfico e listas negras de IP.

Deverá possuir proteção DDoS através de controle de taxa (rate limit).

### **Características de proteção de integridade de página WEB**

Deverá proteger sites contra ameaças de JavaScript;

Deverá ser licenciado para, no mínimo, 1 milhão de web beacons por mês;

Deverá proteger, no mínimo, contra:

Web skimming;

Formjacking;

Magecart.

A solução deverá identificar recursos vulneráveis nas páginas dos sites protegidos;

A solução deve detectar comportamentos suspeitos e bloquear atividades maliciosas em javascripts

A proteção deve ser executada no navegador do usuário que estiver visitando as páginas, monitorando todas as execuções de scripts locais das páginas protegidas;

Deve utilizar técnicas de aprendizagem de máquina para avaliar os riscos de ações maliciosas e não autorizadas;

Deve emitir alertas sempre que detectar um script malicioso;

A solução deve prover visibilidade dos scripts que executam nas páginas protegidas, incluindo script de terceiros;

A solução deve ser integrada com a CDN e do mesmo fabricante.

### **Características do gerenciamento de robôs (BOTNETS)**

Detectar o acesso de robôs aos sites e aplicações protegidas.

Deverá possuir uma lista dinâmica de robôs já categorizados e conhecidos (Bots Bons). A lista deverá ser atualizada automaticamente para incluir novos bots ou remover bots que desaparecem.

Deverá ser capaz de detectar imitadores de bots conhecidos, diferenciando através do cabeçalho do User-Agent a botnet real e seu imitador.

Deverá ser capaz de detectar bots criados através de Estruturas de Desenvolvimento Comuns, Bibliotecas HTTP, Bibliotecas de Serviços Web, Rastreadores, Ferramentas de Automação e Web Crawlers. Exemplos: node.js, ruby, java, PHP, OkHttp, crawlera, PhantomJS.

Deverá ser capaz de detectar o acesso de robôs avaliando os aspectos e anomalias da requisição como assinatura de cabeçalhos incorretas, cabeçalhos fora de ordem e incompatibilidade de versão do navegador.

Deverá ser capaz de criar categoria de bots personalizada, permitindo que bots específicos sejam definidos como bots amigáveis.

Deverá ser capaz de aplicar ações de segurança para os robôs, permitindo, no mínimo, as seguintes opções:

Monitorar o acesso, para avaliação do tráfego de robôs;

Permitir o acesso;

Bloquear o acesso e retornar código de erro HTTP 403 (acesso negado);

Bloquear o acesso e retornar com mensagem customizada.

Deverá identificar bots com base em reputação e realizar a mitigação.

Deverá permitir respostas customizadas

Deverá fornecer o serviço de Geolocalização para permitir o bloqueio por país e redes indesejadas (Exemplo: rede TOR).

### **Proteção de DNS**

Deverá prover solução em nuvem para os serviços de **DNS autoritativo das 3 (três) zonas de DNS da CONTRATANTE.**

Deverá ser do tipo DNSSEC (Domain Name System Security Extensions).

Deverá ter, pelo menos, um ponto de presença para resolução de DNS no Brasil.

Deverá prover disponibilidade de DNS 24x7x365, com nível de serviço de 99,99999%.

Deverá ser provido por uma rede anycast distribuída nos pontos de presença descritos neste Termo de Referência.

Deverá prover mecanismos para eventual aceleração de resolução de nomes DNS.

Deverá implementar o serviço como DNS primário ou secundário, substituindo ou aumentando a infraestrutura DNS da Contratante.

A plataforma de DNS em nuvem deve prover:

Aceleração de resolução DNS;

Proteção contra ataques DNS;

Mecanismos que possibilitem a alta disponibilidade do serviço DNS;

Mecanismos para manutenção da configuração de DNS para os sites a serem protegidos.

Deverá ser compatível com DNSSEC (Domain Name System Security Extensions).

Deverá prover interface de gerenciamento dos serviços de DNS por meio de portal em nuvem e por meio de interfaces de programação de aplicação (APIs), permitindo integrações com ferramentas da Contratante.

## PROTEÇÃO DE API

A CDN deverá ser capaz de proteger as APIs implantadas para aplicações com base em pelo menos:

SOAP;

XML;

API JSON;

API RESTful.

A solução deverá ser capaz de inspecionar o tráfego criptografado com TLS 1.2, 1.3 e rastrear o comportamento de uso para identificar o uso suspeito.

A solução deverá ser capaz de customizar regras para as APIs gerenciadas como uma medida de segurança adicional.

A solução deverá ter a capacidade de proteger as APIs associadas aos sites protegidos.

A solução deverá permitir fornecer segurança API com base em seu arquivo de especificação, gerando automaticamente um modelo de segurança positivo que protege contra os riscos de segurança associados.

A solução deve detectar e bloquear qualquer acesso a métodos não contidos na API como uma violação.

A solução deve ser integrada a mecanismos de análise de eventos de segurança do mesmo fabricante.

A solução deve oferecer suporte a provedores de gerenciamento de API, como AWS, Azure e Redhat 3scale.

Deverá possuir proteção DDoS através de controles de taxa (rate limit).

## Prazos e condições de recebimento

A entrega da Solução deverá obedecer ao cronograma previsto abaixo, cujos prazos poderão, em comum acordo com a Contratada, quando observado inexistir prejuízo para a Administração, serem revistos pelo Cliente. Os prazos devem ser contados a partir do período mencionado na linha imediatamente anterior do quadro.

| Evento |                                                                       | Prazo                                                        |
|--------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 1      | Reunião inicial entre a Contratada e a equipe técnica da CONTRATANTE. | Em até 2 (dois) dias corridos após a assinatura do Contrato. |

|   |                                                                                                                                                                  |                                                                              |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 2 | A Contratada deverá encaminhar, por meio eletrônico, cronograma de execução, contendo, de forma detalhada, todas as fases do processo de implantação do serviço. | Em até 5 (cinco) dias corridos a contar da data de realização da 2ª reunião. |
| 3 | Execução do cronograma de implantação.                                                                                                                           | Em até 10 (dez) dias corridos após a assinatura do Contrato.                 |
| 4 | Apresentação do relatório referente ao 1º mês de prestação de serviços                                                                                           | 35 (trinta e cinco) dias corridos após a assinatura do Contrato.             |

#### Reunião Inicial:

O Cliente convocará a Contratada, imediatamente após a assinatura do Contrato, para reunião, preferencialmente presencial, de alinhamento de entendimentos e expectativas – ora denominada Reunião Inicial – com o objetivo de:

Alinhar a forma de comunicação entre as partes, que deverá ocorrer preferencialmente entre o Cliente e o Preposto do Contratada;

Alinhar entendimento quanto aos modelos de execução e de gestão do Contrato;

Na reunião inicial a Contratada deverá:

Apresentar seu Preposto e a os técnicos responsáveis pela Implantação;

Listar as informações necessárias para elaboração do plano de implantação dos serviços;

Realizar apresentação técnica dos serviços contratados;

Havendo necessidade de outros assuntos de comum interesse, poderão ser tratados na reunião inicial, além dos anteriormente previstos;

Reuniões de monitoramento dos serviços ou outras reuniões extraordinárias poderão ser convocadas pelo Cliente, de forma remota, sendo obrigação da Contratada atender às convocações.

Todas as atas de reuniões e as comunicações entre o Cliente e a Contratada, assim como todas as demais intercorrências contratuais, positivas ou negativas, serão arquivadas em processo próprio para fins de manutenção do histórico de gestão do Contrato.

Os serviços referentes a disponibilização da plataforma da rede de distribuição e aceleração de conteúdo e suporte 24x7 se dará continuamente (24 meses), sendo pago pelo Cliente mensalmente.

Os itens Franquia adicional de distribuição de conteúdo dará mediante a solicitação pelo Cliente (sob demanda), conforme disposto neste Termo de Referência, sendo, desta forma, pago com base no consumo mês.

#### Rotina de Execução

Para os meses subsequentes de prestação de serviços o ateste mensal seguirá o seguinte rito:

| Evento |                                                                                                                                                     | Prazo                                                           |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1      | A Contratada deverá encaminhar por e-mail para os fiscais do contrato os relatórios mensais previstos neste Termo de Referência.                    | Mensalmente até o 5º(quinto) dia útil subsequente.              |
| 2      | Os fiscais do contrato deverão atestar ou rejeitar os relatórios mensais enviados pela Contratada;                                                  | Em até 5 (cinco) dias úteis após o recebimento dos relatórios   |
| 2.1    | Caso o relatório seja rejeitado, a Contratada deverá enviar o relatório corrigido por e-mail para os fiscais do contrato;                           | Em até 3 (três) dias úteis após a rejeição dos relatórios       |
| 2.2    | Os fiscais do contrato deverão revalidar os relatórios corrigidos que foram previamente rejeitados;                                                 | Em até 2 (dois) dias úteis após o recebimento dos relatórios    |
| 3      | Entrega pela Contratada da Nota Fiscal/Fatura;                                                                                                      | Em até 5 (cinco) dias úteis após a validação dos relatórios     |
| 6      | O Cliente deverá emitir o Termo de Aceitação de Serviço, o Relatório de Execução Contratual e encaminhar a nota fiscal internamente para pagamento; | Em até 10 (dez) dias úteis a contar da validação dos relatórios |

#### Relatórios Mensais

A Contratada deverá entregar todos os meses, até o 5º (quinto) dia útil, os relatórios mensais detalhados dos serviços prestados.

Os Relatórios de atividades serão necessários para validação das notas fiscais mensais

Para efeito de validação das notas fiscais mensais, a Contratada deverá disponibilizar mensalmente ao do Cliente, relatórios com os seguintes itens:

Total de TB consumido por site;

Total de TB consumido no mês por todos os sites;

Total de TB excedente, quando houver.

Item 16 - Tráfego adicional para solução de rede de distribuição de conteúdo e web application firewall como serviço em nuvem.

**Solução de rede de distribuição de conteúdo e web application firewall como serviço em nuvem.**

#### **Características Gerais**

Tráfego adicional na mesma plataforma de CDN e WAF em nuvem, com medição por Terabytes (TB) consumidos).

Item 17 - Serviços de Instalação e configuração da solução.

#### **Sobre a instalação .**

##### **Serviço de Instalação da Solução**

Os serviços de instalação, configuração e documentação, deverão ser executados por equipe técnica da CONTRATADA.

O(s) profissional(is) técnico(s) da CONTRATADA responsável(is) pelos serviços descritos neste ITEM deve(m) possuir os certificados dos Fabricantes das respectivas soluções.

A implantação deverá contemplar as seguintes fases:

Planejamento: nesta etapa a contratada deverá realizar o planejamento do projeto, onde serão definidos os prazos por atividade, as pessoas, a estratégia de implantação do serviço, o plano de testes, arquitetura da solução, bem como quaisquer outros itens que sejam necessários para a implantação do projeto.

Documentação do projeto: Deverá ser entregue a documentação do projeto, conforme descrita a seguir, em formato e quantidade a serem acordados entre as partes e nos momentos especificados.

Plano de Requisitos de Infraestrutura: A CONTRATADA, antes de iniciar a execução das instalações deve levantar as necessidades de infraestrutura necessárias para instalação da configuração (espaço em rack, energização, refrigeração, tipo de conectorização, entre outros).

Plano de Implementação: A CONTRATADA, antes de iniciar a execução das configurações, deverá elaborar uma documentação técnica fundamentando todas as configurações que serão realizadas.

Após a aprovação do planejamento deverá ser iniciado o processo de implantação, levando-se em consideração a disponibilidade das equipes envolvidas e cumprimento dos prazos pactuados.

Item 18 - Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas

**Sobre o repasse.**

**Serviço de treinamento das Soluções**

O treinamento deverá ser dimensionado para uma turma de até dez participantes, sendo ministrado dentro de horário comercial;

O treinamento será ministrado em formato remoto ao vivo, com instrutor certificado pela Fabricante, com carga horária mínima de 20 (vinte) horas;

A CONTRATADA deverá fornecer a plataforma para o treinamento online e material didático em formato PDF;

O treinamento deverá dispor de laboratório virtual para exercícios práticos na Solução;

A CONTRATANTE poderá optar por utilizar durante o treinamento a Solução implantada, visando facilitar os casos práticos de uso em seu ambiente;

O treinamento tem como objetivo demonstrar as funcionalidades da solução e capacitar analistas e técnicos que irão administrar e utilizar a solução diariamente;

Item 19 - Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)

**Sobre o suporte.**

**Suporte do Fabricante da Solução**

O suporte do Fabricante da solução deverá ser 24 horas, 7 dias por semana, 365 dias por ano;

O suporte técnico do Fabricante deverá obedecer aos seguintes prazos:

| 7  | SEVERIDADE | 8  | DESCRIÇÃO                                                                                       | 9  | INÍCIO DE ATENDIMENTO |
|----|------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------|
| 10 | CRÍTICA    | 11 | Solução não funcionando ou ameaça eminente à segurança da informação e/ou ativos da CONTRATANTE | 12 | 1 (uma) hora          |

|          |                                                                                                                      |                   |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 13 ALTA  | 14 Parte da solução afetada ou degradação significativa no desempenho                                                | 15 2 (duas) horas |
| 16 BAIXA | 17 Comprometimento no funcionamento da solução e/ou risco baixo à segurança da informação e/ou ativos da CONTRATANTE | 18 1 dia útil     |

**Item 20 - Solução de Segmentação de Rede com serviços de instalação, configuração e suporte técnico do Fabricante**

**Solução de segmentação de rede com serviços de instalação, configuração e suporte técnico do Fabricante**

**Características Gerais**

O licenciamento da plataforma deverá ser por ativo protegido, sendo estes: Servidores Físicos (Bare Metal), Virtuais, Cloud (Workloads), Estações de trabalho ou Notebooks;

O licenciamento deverá ser flexível, ou seja, não limitado por tipo de ativo. Cada licença adquirida deverá possibilitar a utilização para qualquer um dos ativos do item anterior, devendo atender uma proporção de no mínimo 7 para 1, sendo:

Uma (1) licença de servidor deverá possibilitar o uso de no mínimo sete (7) licenças de Estações de Trabalho ou Notebooks;

Sete (7) licenças de servidores deverão possibilitar o uso de no mínimo (1) uma licença para nós (Nodes) de Contêineres / Kubernetes;

Deverá ser possível alterar o uso da licença entre os ativos acima. Caso haja algum prazo mínimo para esta mudança de uso de licenciamento, está deverá ser de no máximo 30 dias; Toda a solução deverá ser do mesmo Fabricante, sem qualquer tipo de customização não autorizada pelo mesmo; O gerenciamento da solução deve ser 100% em nuvem e totalmente dedicado para este CONTRATANTE; A solução deve prover no mínimo 99.5% de disponibilidade no nível de serviço;

A solução SaaS deverá estar hospedada primariamente em Datacenter localizado em território brasileiro, podendo utilizar outro país como contingência;

Toda a solução deverá ser gerenciada por uma console única de gerência centralizada, para todos os tipos de ativos especificados anteriormente. Serão aceitas exceções em casos de integrações com soluções de terceiros, quando especificado;

Deverá ser oferecido retenção mínima de 45 dias para todos os dados enviados para a console, incluindo os Fluxos de Dados;

Não deverá ser necessário qualquer parada (downtime) dos servidores ou aplicações, incluindo, mas não se limitando:

- Reinício (Reboot) dos ativos, sejam servidores, estações de trabalho ou nós (nodes);

- Alteração de IPs, Nomes, configurações de rede em geral, dos ativos;

- Alteração da infraestrutura de rede, seja ela física ou virtual;

A solução deverá prover, sem custo adicional e de forma nativa, Feeds de Ameaça (Threat Feeds) possuindo, no mínimo, IPs, Domínios e HASHs maliciosos.

Os Feeds deverão ser do próprio Fabricante, podendo utilizar também listas de terceiros;

A solução deverá suportar IPv4 e IPv6;

Deve ser capaz de monitorar TODOS os fluxos de tráfego do Datacenter: Leste-Oeste (servidor-servidor) e Norte-Sul (rede cliente-servidor ou servidor-externa, ou seja, internet). Para esclarecer, a solução deve monitorar os fluxos de tráfego de todos os ativos que possuem agentes instalado, incluindo também entre máquinas virtuais em execução no mesmo hipervisor, ativos de tipos diferentes, comunicação entre nuvem pública com datacenter privado, entre outros.

A solução também deverá permitir a criação de regras de filtragem

de comunicação entre distintos tipos de ativos, bem como entre distintos tipos de ambientes;

A solução deverá manter registro de todos os Fluxos de Ativos, incluindo os que não foram bloqueados bem como aqueles que falharam (ex.: Timeout);

Toda a comunicação interna entre os componentes da solução deve ser completamente criptografada e autenticada;

A solução deverá possuir no mínimo as seguintes certificações de segurança: ISO 27001, ISO 27018 e SSAE 16 Type 2 (SOC2); Deverão ser entregues todos os componentes de hardware necessários para o correto funcionamento da solução.

### **Arquitetura da solução**

A solução deverá ser entregue em modelo SaaS, podendo ser utilizada sem qualquer componente on-premise, com exceção dos agentes instalados nos ativos protegidos;

A Console de Gerenciamento deverá ser única e centralizada para toda a solução;

Para garantir a segurança dos dados desta organização, o ambiente em nuvem deverá ser dedicado para este CONTRATANTE. Nenhuma informação deverá ser compartilhada, incluindo os IPs e FQDNs de acesso da Console de Gerenciamento, bem como de todos os outros componentes na nuvem do Fabricante da solução;

Deverá ser possível implementar Relays de comunicação internos, para centralizar a comunicação dos agentes. Esse relay será responsável por receber a comunicação dos agentes e somente ele enviar para a Console Centralizada em nuvem;

Os Relays poderão ser instalados também em nuvem pública ou privada;

Caso seja necessário, deverão ser licenciados no mínimo 50 Relays Internos;

Os Relays deverão trabalhar tanto em Alta Disponibilidade (HA), quando balanceamento (Load Balance) entre eles. Não deverá ser necessário nenhuma solução de terceiros para estas funcionalidades;

Os Relays deverão ser em modelo de Virtual Appliance, compatível no mínimo com: VMware; Hyper-V; AWS; Azure; GCP; OCI;

A solução deverá utilizar agentes instalados nos ativos protegidos, responsável por coletar os fluxos de dados e garantir a aplicabilidade das regras configuradas;

Os agentes da solução deverão ser uma implementação de Firewall do próprio Fabricante, não utilizando o Firewall nativo do Sistema Operacional;

Caso os agentes dependam do Firewall do Sistema Operacional, deverão atender os seguintes requerimentos mínimos:

Deverá estender as capacidades técnicas do Firewall do Sistema Operacional, não se limitando somente a versão nativamente existente, devendo atender aos itens técnicos deste documento;

Deverá possuir controles nativos da solução que evitem alteração nas políticas definidas pelo administrador da solução de micro segmentação;

Deverá possuir controles nativos que impeçam a parada do Firewall do Sistema Operacional;

Bloquear caso o administrador da rede, ou do sistema operacional, tente efetuar alterações manuais nas regras de firewall diretamente no próprio Sistema Operacional;

Bloquear caso outra solução, como um Antivírus ou EDR, tente efetuar a parada ou desinstalação do Firewall nativo do sistema operacional;

Bloquear a tentativa de parada, desinstalação ou comprometimento do Firewall nativo do Sistema Operacional em casos de ataques;

O Fabricante da solução de Micro Segmentação deverá garantir a atualização, ou mecanismos de contorno/proteção, em caso de conhecidas e/ou publicação de novas vulnerabilidades existente no Firewall nativo do Sistema Operacional;

Os agentes deverão possuir nativamente controle de consumo de CPU e Memória RAM, podendo ser configurável, mas não consumindo mais que 5% nos ativos instalados;

Possuir coletores com a capacidade de receber flow de rede através de dispositivos físicos, como Switches e Roteadores, sendo compatível no mínimo com os protocolos: Netflow 5 and 9, IPFI, and sFlow;

Possuir coletor dedicado com a capacidade de receber flows de VMware ESX, através de dados enviados de um Span Port de um switch do tipo VSS (Virtual Standard Switch) ou VDS (vSphere Distributed Switch);

Possuir coletor dedicado com a capacidade de receber flows de um Span Port de um Switch Físico, ou um Network TAP;

Possuir coletor dedicado com a capacidade de receber flows do tipo IPFI, provenientes do F5 BigIP;

Todos os coletores deverão ser em modelo de Virtual Appliance;

As informações recebidas pelos Coletores deverão ser representadas em forma gráfica na Console de Gerenciamento;

A solução deverá possuir de forma nativa Feed de Ameaças (Threat Feeds), do próprio Fabricante, possuindo no mínimo informações sobre Domínios, IPs e HASHs maliciosos;

A solução deverá possuir APIs abertas e documentadas;

A solução deve possuir, no mínimo, conectores para a seguintes nuvens públicas: Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure, Google Cloud Platform (GCP), Oracle Cloud (OCI);

A solução deve possuir, no mínimo, conectores para a seguintes soluções: VMware VSphere; MS Active Directory; F5; OpenStack;

Deve ser capaz de ser implantado em vários segmentos de rede (VLANs), independente do equipamento utilizado para controlar a VLAN;

A solução deverá possuir a capacidade de etiquetamento (atribuir identificadores para os ativos detectados, tais como ambiente, aplicação, local etc.) de todos os ativos, incluindo os que possuem agentes ou outros ativos sem agente, mas que se comunicaram ou receberam comunicação de um ativo protegido pela solução;

Deve ser capaz de detectar e rotear conexões com falha para um servidor dedicado de "honeypot", podendo ser do mesmo Fabricante ou de terceiros, desde que entregue em conjunto com a solução;

Os agentes deverão ser compatíveis com Microsoft Windows, Linux e Unix, bem como em ambiente Kubernetes.

### **Console de Gerenciamento**

A console de gerenciamento deverá ser única para toda a solução de micro segmentação;

Ter a capacidade de gerenciar todos os tipos de ativos (servidores, cloud, estações de trabalho e Kubernetes) em uma única console;

Ter a capacidade de visualizar os fluxos de dados e configurar as políticas de segurança em uma única console;

Possuir um Dashboard com as principais informações referentes ao ambiente;

Ter a capacidade de visualizar em modo gráfico, através de mapas, os fluxos de dados do ambiente;

Ser possível visualizar de forma agregada o fluxo de dados, de forma gráfica, de um período de tempo, como 30 dias, por exemplo;

Visualizar todos os ativos protegidos, incluindo informações como Nome, Sistema Operacional, Número de CPUs, IP e MAC Address;

Ter a capacidade de visualizar todas as etiquetas associadas a um único dispositivo;

Ter a capacidade de visualizar todos os ativos para uma única etiqueta;

Deve possuir uma área específica para visualizar todos os fluxos de comunicação de rede coletados no ambiente;

Deve ser possível filtrar os fluxos de comunicação de dados, no mínimo em:

- Bloqueado, Permitido e Não foi possível o bloqueio;

- Origem: por etiqueta e nome do ativo;

- Destino: por etiqueta e nome do ativo;

- Comunicações com Origem ou Destino para a Internet; Pelo nome do conjunto de regras de proteção aplicado no ambiente;

- Porta e Protocolo;

- Período de tempo;

- Ser possível criar novas etiquetas e gerenciar etiquetas existentes;

- Exportar as etiquetas, no mínimo em CSV ou XLS;

- Ter a capacidade, através de interface gráfica na própria console, de monitorar a saúde de todos os componentes da solução, no mínimo para os agentes, coletores e servidores de

- Relay;

- Ter a capacidade, através de interface gráfica na própria console, de parar e reiniciar os componentes da solução, no mínimo para os agentes, coletores e servidores de Relay;

- Ter a capacidade de atualizar os agentes instalados nos ativos de forma centralizada pela própria console, sem necessitar de execução manual no ativo ou de uso de scripts;

Deve possuir Logs de Auditoria, para no mínimo:

- Autenticação do usuário: Com sucesso e falha de autenticação;

- Política de Segmentação: Criação e alteração de políticas, bem como a ação de desabilitar a política;

Etiquetas: Criação e alteração;

Logs: Quem consultou os logs;

Os Logs de Auditoria devem conter, no mínimo: O dia, hora,

Ação Executada, Nome do usuário, IP de Origem e Descrição;

Deve ser possível gerenciar os usuários com acesso à solução, não havendo limites para o número de usuários existentes;

Deve possuir integração com sistemas de diretório para integração de autenticação. Deve ser compatível com mínimo com LDAP e SAML 2.0;

Deve suportar autenticação Kerberos;

Deve ser possível criar usuários locais, e gerenciar os usuários existentes. Deve permitir alterar a senha do usuário utilizando uma nova senha Temporária de alteração obrigatória no primeiro login;

Deve suportar segundo fator de autenticação;

Possuir níveis de permissões diferentes para os usuários, no mínimo com as seguintes características:

Administrador da solução;

Somente Leitura;

Somente visualização dos Incidentes;

Administração das Políticas;

Deve ser possível configurar qual etiqueta o usuário possui permissão;

Ser possível verificar todos os incidentes gerados pela solução diretamente na própria console de administração;

Ser possível filtrar os incidentes no mínimo por Severidade, Tipo, Etiquetas, Nome do Ativo e período de tempo;

Deve possuir mecanismo de busca dos incidentes;

Deve ser possível customizar o nível de criticidade dos incidentes;

Deve ser possível desabilitar o uso de dados de Reputação, bem como habilitar ou desabilitar o envio de informações de IoC para o Fabricante da solução.

### **Agentes**

A solução deverá possuir agentes instalados nos ativos protegidos;

Os agentes deverão ser compatíveis com as seguintes plataformas, no mínimo:

Windows Server: 2000 SP4, 2003 SP2 (32 e 64 bits), 2008 (32 bits), 2008 R2, 2012, 2016, 2016 Core, 2019 e 2022;

Windows Desktop: XP SP3, Vista SP1 (32 bits), Vista SP2 (64 bits), 7 (32 e 64 bits), 8 (32 e 64 bits), 8.1 (32 e 64 bits), 10 (32 e 64 bits) e 11;

Red Hat Linux: 4, 5, 5.1, 5.2 até 5.11, 6, 7 e 8 (todos 64 bits);

CentOS Linux: 5.2 (32 bits), 5.2 até 5.11 (64 bits), 6 até 8 (64 bits);

Oracle Linux: 5.2 até 5.11, 6 até 8 (todos 64 bits);

Amazon Linux;

Amazon Linux 2;

Ubuntu Linux: 12.04 até 20.04 LTS (todos 64 bits);

Debian Linux: 7.5 até 10 (todos 64 bits);

SUSE Linux: 11, 12 e 15 (todos 64 bits);

HP-UX: 11.23 e 11.31;

Solaris: 10.8 até 10.11 (x86\_64 e SPARCv9), 11 até 11.4 (x86\_64 e SPARCv9);

AIX: 6.1, 7.1 e 7.2 (PowerPC 64bits);

FreeBSD: 11.3 e 12.1 (x86\_64);

Os agentes deverão consumir no máximo 5% de CPU e Memória do ativo instalado, podendo este valor ser configurado nativamente na própria console de Gerenciamento;

Os agentes deverão ser capazes de coletar informações do ativo, como flows de rede, e executar as políticas de proteção; As políticas de proteção deverão permanecer em execução mesmo que o ativo não tenha acesso ao Relay ou a Console de Gerenciamento;

Os agentes deverão armazenar os Logs de Fluxo de Dados e Incidentes mesmo que o ativo não tenha acesso ao Relay ou a Console de Gerenciamento;

Os agentes da solução deverão ser uma implementação de Firewall do próprio Fabricante, não utilizando o Firewall nativo do Sistema Operacional;

Caso os agentes não sejam uma implementação nativa de Firewall e dependam do Firewall do Sistema Operacional, deverão atender os seguintes requerimentos mínimos:

Deverá estender as capacidades técnicas do Firewall do Sistema Operacional, não se limitando somente a versão nativamente existente, devendo atender aos itens técnicos deste documento;

Deverá possuir controles nativos da solução que evitem alteração nas políticas definidas pelo administrador da solução de micro segmentação;

Deverá possuir controles nativos que impeçam a parada do

Firewall do Sistema Operacional;

Bloquear caso o administrador da rede, ou do sistema operacional, tente efetuar alterações manuais nas regras de firewall diretamente no próprio Sistema Operacional;

Bloquear caso outra solução, como um Antivírus ou EDR, tente efetuar a parada ou desinstalação do Firewall nativo do sistema operacional;

Bloquear a tentativa de parada, desinstalação ou comprometimento do Firewall nativo do Sistema Operacional em casos de ataques;

O Fabricante da solução de Micro Segmentação deverá garantir a atualização, ou mecanismos de contorno/proteção, em caso de conhecidas e/ou publicação de novas vulnerabilidades existente no Firewall nativo do Sistema Operacional;

Deverá suportar o uso do agente da solução em conjunto com o Firewall Nativo do Sistema Operacional, ou de terceiros, exceto em casos de Limitação do Sistema Operacional;

Os agentes deverão capturar todos os Fluxos de Dados nos ativos instalados e enviar para a console de gerenciamento.

As informações capturadas pelo agente deverão conter no mínimo:

IP de Origem e Destino;

Hostname de Origem e Destino;

Porta e Protocolo;

Quantidade de conexões;

Hora e Data;

Informações do processo/binário responsável pela comunicação, na origem e destino;

Caminho do binário no ativo;

Nome do Serviço do Windows (Ex.: BITS) responsável pela comunicação, quando este for executado em um processo padrão (Ex.: SVCHost.exe);

Usuário que executou o processo;

FQDN ou IP, quando for um acesso com origem ou destino para Internet;

A instalação do agente não deverá requer qualquer tipo de parada no Sistema Operacional, incluindo reiniciar (reboot);  
A instalação do agente não deverá requerer qualquer tipo alteração no ativo, como mudança de IP, hostname, ou instalação de software que possam comprometer o funcionamento normal da aplicação;  
Serão aceitas soluções que não se utilizem somente de agentes para efetuar todos os controles requeridos.  
Serão aceitas soluções complementares para atender os requerimentos deste documento, desde que suportadas pelos mesmos SLAs e pelo único vencedor desta concorrência;  
Caso a solução não utilize somente agentes para efetuar todos os controles requeridos, deverão ser entregues todos os hardware e/ou softwares necessários, com o mesmo quantitativo de licenças, para atendimento dos itens;  
Os agentes deverão ter a capacidade de coletar informações dos ativos que estão instalados, como exemplo, mas não se limitando: Número de CPUs, processos em execução, usuários pertencentes ao grupo de administrador local, softwares instalados, uptime do sistema, ativos com um determinado software instalado, entre outros.

### **Visibilidade**

A solução deverá prover visibilidade de toda a comunicação de rede de forma gráfica, através de um mapa de rede;  
Deve permitir navegar facilmente pelo mapa e focar em parte específica do data center ou aplicativos específicos;  
Deve possuir, no mapa de rede, filtros de inclusão e exclusão, permitindo filtrar no mínimo:

- IP;
- Porta;
- Aplicação, Binário e Serviço;
- Nome do Ativo;
- Tipo de Conexão - Estabelecida, falhada (time out), bloqueada e as que violaram uma política;
- Internet - Com Origem e Destino da Internet;
- Usuário que iniciou o processo;

Ser possível criar diferentes mapas de rede, determinando o período de tempo e aplicando filtros conforme item anterior;  
Deve ser possível remover Mapas de Fluxo de Dados;  
Deve reter os fluxos de dados por um mínimo de 45 dias, sendo possível criar ou visualizar os mapas utilizando períodos históricos;

A tela do Mapa de Dados deve possuir mecanismo de busca;  
O mapa de dados deverá apresentar informações de comunicação em Camada 4 e Camada 7;  
Deverá ser possível aplicar Etiquetas diretamente na tela do Mapa de Dados, de forma pontual (único ativo) ou para vários ativos ao mesmo tempo;  
Deverá ser possível verificar as Etiquetas aplicadas a um ativo diretamente da tela do Mapa de Dados;  
Ser possível identificar a quantidade de vezes que uma determinada comunicação aconteceu em um período de tempo;  
Ser possível, no mapa de dados, obter informações do processo que efetuou uma determinada comunicação, possuindo no mínimo informações do Caminho do Binário no Ativo, o PID, o HASH, o usuário que executou o processo e a linha de comando executada;  
Deve ser possível, no mapa de dados, visualizar as comunicações de todos os ativos do ambiente, máquina a máquina;  
Deve ser possível, no mapa de dados, agrupar os ativos através das etiquetas existentes no ambiente, permitindo ainda hierarquizar em subgrupos;  
Deve registrar e apresentar todos os fluxos de comunicação do datacenter, em formato de tabela, juntamente com informações contextuais e detalhadas sobre as cargas de trabalho e aplicativos (processos) de comunicação;  
Deve fornecer recursos de filtragem (IP, porta, processo, origem, destino e usuário que iniciou a comunicação) se a comunicação foi estabelecida e/ou bloqueada ou falhada (timeout);  
Deve descobrir automaticamente qualquer novo fluxo de comunicação em tempo real;  
Deve ser possível filtrar os fluxos de dados por um conjunto de regras aplicados no ambiente;  
Deve ser possível exportar os fluxos de dados no mínimo em CSV;  
Deve ser possível visualizar todos os ativos, através da console, obtendo informações da primeira vez que foi visto e a última vez que o ativo se comunicou com a console;  
Deverá ser possível etiquetar ou aplicar TAGs nos ativos do ambiente, ativos com agentes e sem agentes, para utilizar tanto na visualização, em políticas bem como em filtros;

A etiquetas deverão seguir um modelo de Categoria e Valores, por exemplo Ambiente / Produção, ou de forma similar onde é possível incluir valores diferentes para uma mesma categoria;

As etiquetas deverão ser criadas através da própria console de gerenciamento, no mínimo das seguintes formas:

- De forma manual, adicionando diretamente ao dispositivo, podendo inclusive ser através do mapa de fluxo de dados;

- Através de Inteligência Artificial - A solução deverá sugerir

- Etiquetas baseadas nas aplicações existentes no dispositivo;

- Dinamicamente - Ex: Todo dispositivo que o nome contém PROD, ou que estão na subrede 10.0.0.0/8, aplicar Etiqueta

- Ambiente: Produção

- Através de integração com CMDB - Coletar os dados diretamente da solução de CMDB utilizada;

- Através de Integração com sistemas que já possuem TAGs - Como VMWare VCenter, Nuvens públicas (AWS, GCP, Azure, OCI) e CSV.

- Através de APIs públicas

- Não deve existir um limite na quantidade de Etiquetas a serem criadas na solução;

- Não deve existir um limite no tipo e/ou nome de Etiquetas a serem criadas na solução, para as categorias e para os valores;

- Deverá ser possível agrupar etiquetas em Grupos de Etiquetas, para uso nas políticas e outras partes da solução;

- Deverá ser registrado em Log toda a criação, remoção ou modificação das etiquetas, informando no mínimo o usuário responsável, hora e data e a etiqueta alterada. Esses logs deverão ser acessíveis através da própria console de gerenciamento;

- Deverá ser possível aplicar uma etiqueta a um único dispositivo, e também a um conjunto de dispositivos;

A console de gerenciamento deverá possuir uma área específica de informações dos ativos que devem apresentar todas as Etiquetas aplicadas ao ativo;

As etiquetas poderão ser utilizadas no Mapa de Visualizações de Fluxo de Dados e nas criações das políticas;

Deverá ser possível hierarquizar as etiquetas, sem restrições, para visualização agrupada com subníveis no mapa de fluxo de dados.

A hierarquização de etiquetas poderá utilizar qualquer etiqueta do ambiente, e não ter limitador do número de níveis;

Deverá apresentar no mapa de fluxo de dados os dispositivos gerenciados e não gerenciados pela solução.

### **Microsegmentação**

Deve fornecer a capacidade de criar, gerenciar e monitorar políticas de tráfego Leste-Oeste e Norte-Sul flexíveis até o nível de uma única carga de trabalho e aplicativo (processo ou serviço do MS Windows);

Deve permitir criar e monitorar políticas de comunicação de aplicativo a partir do mapa de visualização;

Deve suportar regras definidas sobre grupos de ativos de acordo com sua função ou etiquetamento;

Deve possuir no mínimo 3 (três) tipos de regras: Bloqueio, Permissão e Alerta;

Deve permitir trabalhar tanto com Whitelist como Blacklist, de forma independente;

Deve permitir criar regras de micro segmentação utilizando os seguintes parâmetros como Origem e Destino:

Etiquetas e Grupo de Etiquetas

Ativo (nome do ativo)

IP/Subrede

Aplicação / Processo do Windows (Ex.: BITS)

Grupo de usuários

FQDN

Internet (Comunicação vindo da Internet / Rede Interna)

Qualquer (Any)

Deve permitir criar regras de Bloqueio, Permissão e Alerta utilizando a Porta e Protocolo (TCP/UDP), incluindo ICMP;

Deve ser possível criar regras de bloqueio, permissão e alerta, de forma independente. Por exemplo, criar somente uma regra para alertar caso o IIS.EXE de um servidor se comunique com o

SQL.EXE de outro servidor;

Deve ser possível criar regras somente de bloqueio, sem precisar fazer uma Whitelist da aplicação. Por

exemplo, com uma única regra bloquear todos os servidores de Banco de

Dados de receber comunicação da Internet;

Deve ser possível agrupar ou nomear um conjunto de regras com a mesma finalidade, para facilitar o gerenciamento, visualização e filtros por esse agrupamento;

Ser possível desabilitar uma regra, ou um conjunto de regras, sem a necessidade de excluir da console;

Possuir filtros de informações no gerenciamento das regras do ambiente;

Ser possível identificar e filtrar as regras pelo usuário que a criou;

As regras devem ser publicadas manualmente para os ativos, podendo inclusive escolher se serão aplicadas todas as regras ou um conjunto específico baseado no nome do agrupamento;

Deve salvar as revisões de política e permitir a reversão para versões anteriores;

A solução deve possuir nativamente modelos (templates) pré-definidos para aplicações conhecidas de mercado (Ex.: Active Directory), tendo o catálogo disponibilizado na própria console de gerenciamento;

Deve possuir nativamente modelos (templates) pré-definidos para políticas de Prevenção de Ransomware;

A solução deve sugerir automaticamente aplicação de políticas de micro segmentação para as aplicações existentes no ambiente;

Deve sugerir a criação de regras de forma automática com base no fluxo histórico de comunicação das aplicações (mínimo de 45 dias como base de pesquisa);

Deve poder sugerir políticas automaticamente de acordo com os dados coletados;

A solução deve utilizar Inteligência Artificial para analisar fluxos de dados históricos (mínimo de 45 dias) e sugerir políticas de segmentação para qualquer aplicação do ambiente;

Deve permitir incluir na política a identidade do usuário autenticado no ativo. Será aceito para esta funcionalidade a integração com outra solução do mesmo Fabricante, desde que seja entregue o quantitativo de licenças necessário para o correto funcionamento;

Deve ser possível criar políticas com Lógicas de E e OU;

Durante a criação de políticas, ao ser selecionado a categoria de aplicação e/ou processo do Windows, deverão aparecer automaticamente todos os processos já identificados no ambiente pelo agente ou pelo Relay. Ainda deverá ser possível adicionar manualmente um novo processo, que ainda não se comunicou no datacenter;

A solução deverá permitir a inclusão de listas de FQDNs, através de importação de arquivo, para serem utilizadas durante a consulta DNS em bloqueio ou liberação de acesso a sites específicos;

A solução deve ter a capacidade de monitorar e notificar a alteração em arquivos (FIM - File Integrity Monitoring);

Deve ter a capacidade de isolar uma máquina da rede, ou um grupo de máquinas, com uma única regra;

A solução deverá permitir a criação de políticas baseado nos Feeds de Ameaças (Threat Intel) da própria plataforma, possibilitando alertar ou bloquear a comunicação de um Binário, IP ou Domínio malicioso;

Deve ser possível bloquear e permitir uma comunicação efetuada pela mesma porta e protocolo utilizando binários diferentes. Por exemplo, bloquear o uso do SSH (TCP 22) mas permitir o uso do SCP (TCP 22);

Deve permitir a criação de regras com usuários em ambientes VDI/Terminal/Citrix de forma a garantir que apenas determinados grupos do Active Directory possam chegar a um determinado endereços e/ou aplicações na rede;

Deve permitir a combinação de regras utilizando máquina, usuário e processo de origem e serviço no destino, exemplo: no servidor/estação apenas os usuários do grupo do AD de CRM utilizando a aplicação do ORACLECRM.EXE podem chegar ao servidor de Front End da Aplicação do Oracle;

Deve informar ao usuário o impacto das regras criadas no fluxo de comunicação de forma visual, simulando o impacto das regras no fluxo de comunicações;

Em sistemas operacionais Windows, deve permitir criar regras utilizando não somente o processo como também o serviço. Por exemplo, o serviço BITS pode acessar o domínio \*.microsoft.com, sem a necessidade de bloquear o SVCHOST.exe por completo;

Não deverá ser necessário criar regras específicas por sistema operacional diferentes, em qualquer um dos casos. Por exemplo, uma regra criada utilizando binários e serviços

poderá conter informações de Linux e Windows e ser aplicada em ambos os Sistemas Operacionais, onde o agente será responsável por ignorar o que não for referente a aquela versão de sistema operacional;

Deve detectar, analisar e relatar suspeitas de tentativas de movimento lateral;

Deve detectar Escaneamento de rede acontecendo na rede. Deverá ainda ser possível informar quais ativos estão autorizados a efetuar escaneamento da rede;

Deve ser capaz de permitir tipos de eventos personalizáveis, prioridade e gravidade para tipos de eventos individuais;

Deve permitir editar listas de indicadores confiáveis;

Deve permitir a definição de políticas de inspeção - tráfego e cargas de trabalho que devem ser completamente ignoradas, bem como tráfego e cargas de trabalho que devem ser ignoradas na investigação de fraude dinâmica de ameaças;

Deve alertar sobre a violação da política e fornecer informações detalhadas sobre a violação da conexão, indicando inclusive qual processo iniciou a comunicação;

Deve possuir mecanismo de reputação de hash para todo e qualquer processo que tente se comunicar com a rede;

Deve permitir a integração com fontes externas de informação para aumentar a base de detecção de hashes;

Deve possuir mecanismo de reputação de DNS e validar toda e qualquer tentativa de resolução de nomes nos ativos protegidos pela solução;

Deve possuir mecanismo de reputação de IP, para evitar comunicações de IP's sabidos como maliciosos da internet;

É necessário oferecer a opção de verificar todos os processos de comunicação como parte de malware conhecido por um serviço de reputação incluído.

### **Deteção Avançada de Ameaças**

Deve detectar, analisar e relatar suspeitas de tentativas de movimento lateral;

Deve ser capaz de detectar e rotear conexões que infringiram uma política para um servidor de decepção (também conhecido como "honeypot"), acionado por qualquer tentativa de acessar portas fechadas / filtradas em máquinas reais;

A solução deverá provisionar dinamicamente um servidor de "honeypot" em tempo real, do próprio Fabricante ou através

de integração com terceiros. Caso a solução seja de terceiros, deverá ser incluída nesta contratação;

É necessário usar máquinas reais (e não emulações) como base do servidor de decepção ("honeypot de alta interação"), e os invasores devem poder interagir com o servidor de fraude em todos os níveis.

Deve ser capaz de apresentar servidores de "honeypot" baseados em Windows e Linux e bancos de dados;

Deve fornecer isolamento completo do servidor de "honeypot" e impedir que o invasor use o mesmo como plataforma de lançamento para atacar ainda mais os ativos da rede;

Deve possuir a capacidade de efetuar download de todos os arquivos criados e modificados para análise local do servidor de "honeypot";

Deve possuir a capacidade de baixar capturas de tela do servidor de decepção do Windows ("honeypot") capturadas durante a interação com um invasor;

É necessário registrar todas as credenciais tentadas em um servidor de "honeypot";

Deve oferecer suporte a uma lista configurável de credenciais que concederia ao invasor acesso ao serviço solicitado no servidor de "honeypot";

Deve suportar um número configurável de tentativas de login antes de conceder ao invasor de força bruta o acesso ao serviço solicitado no servidor de "honeypot";

Deve ser capaz de detectar todas as chamadas do sistema no nível do sistema operacional, bem como a atividade no nível do aplicativo e usuário executando o aplicativo, no servidor de "honeypot";

Deve ser capaz de detectar a atividade do invasor no servidor de decepção ("honeypot") sem uma maneira razoável de o invasor perceber que está envolvido em um sistema altamente monitorado;

Deve ser capaz de apresentar a gravação da sessão completa de todas as atividades do invasor no nível do sistema e do aplicativo;

Deve ser capaz de detectar automaticamente a atividade humana versus ataques automatizados;

A solução deve possuir mecanismo de consulta instantânea nos dispositivos gerenciados compatível com padrão OSQEURY;

Deverá ter a capacidade de coletar informações dos ativos com o agente da solução, como exemplo, mas não se limitando: Número de CPUs, processos em execução, usuários pertencentes ao grupo de administrador local, softwares instalados, uptime do sistema, ativos com um determinado software instalado, entre outros;

Ser capaz de aplicar Etiquetas no ambiente através do resultado de uma consulta e/ou coleta de informações;

Deverá ser possível agendar estas consultas para execuções contínuas, podendo inclusive adicionar uma etiqueta automaticamente aos ativos encontrados;

Deverá ser possível consultar vulnerabilidades nos ativos, e aplicar etiquetas dedicadas aos ativos vulneráveis. Estas etiquetas de vulnerabilidade poderão ser utilizadas no mapa de fluxo de dados e também para criação de políticas.

### **Integrações**

Deve fornecer alertas em tempo real contendo relatórios completos de eventos de segurança;

Deve suportar a personalização de alertas por gravidade, conteúdo etc.;

Deve poder enviar alertas por e-mail;

Deve oferecer suporte ao mascaramento de informações confidenciais de alertas por e-mail (ou seja, senhas);

Deve integrar-se ao SIEM através de SYSLOG;

Deve poder enviar alertas e auditar dados para o Slack;

Deve poder exportar IOCs para o formato STIX;

Deve suportar uma API para integração personalizável com serviços externos;

Deve possuir integração com ferramenta de análise de vulnerabilidade, como Tenable, para coletar metadados e criar etiquetas baseada em Vulnerabilidades existentes;

Possuir integração com F5 BIG-IP;

Possuir integração com ferramenta de gerência centralizada de Firewalls, como AlgoSec;

Possuir integração com Firewall Palo Alto, para envio de IPs maliciosos.

### **Item 21 - Serviços de Instalação e configuração da solução**

Os serviços de instalação, configuração e documentação, deverão ser executados por equipe técnica da CONTRATADA.

O(s) profissional(is) técnico(s) da CONTRATADA responsável(is)

pelos serviços descritos neste ITEM deve(m) possuir os certificados dos Fabricantes das respectivas soluções.

A implantação deverá contemplar as seguintes fases:

Planejamento: nesta etapa a contratada deverá realizar o planejamento do projeto, onde serão definidos os prazos por atividade, as pessoas, a estratégia de implantação do serviço, o plano de testes, arquitetura da solução, bem como quaisquer outros itens que sejam necessários para a implantação do projeto.

Documentação do projeto: Deverá ser entregue a documentação do projeto, conforme descrita a seguir, em formato e quantidade a serem acordados entre as partes e nos momentos especificados.

Plano de Requisitos de Infraestrutura: A CONTRATADA, antes de iniciar a execução das instalações deve levantar as necessidades de infraestrutura necessárias para instalação da configuração (espaço em rack, energização, refrigeração, tipo de conectorização, entre outros).

Plano de Implementação: A CONTRATADA, antes de iniciar a execução das configurações, deverá elaborar uma documentação técnica fundamentando todas as configurações que serão realizadas.

Após a aprovação do planejamento deverá ser iniciado o processo de implantação, levando-se em consideração a disponibilidade das equipes envolvidas e cumprimento dos prazos pactuados.

#### **Item 22 - Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas**

O treinamento deverá ser dimensionado para uma turma de até dez participantes, sendo ministrado dentro de horário comercial;

O treinamento será ministrado em formato remoto ao vivo, com instrutor certificado pela Fabricante, com carga horária mínima de 20 (vinte) horas;

A CONTRATADA deverá fornecer a plataforma para o treinamento online e material didático em formato PDF;

O treinamento deverá dispor de laboratório virtual para exercícios práticos na Solução;

A CONTRATANTE poderá optar por utilizar durante o treinamento a Solução implantada, visando facilitar os casos práticos de uso em seu ambiente;

O treinamento tem como objetivo demonstrar as funcionalidades da solução e capacitar analistas e técnicos que irão administrar e utilizar a solução diariamente;

**Item 23 - Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)**

**Suporte do Fabricante da Solução**

O suporte do Fabricante da solução deverá ser 24 horas, 7 dias por semana, 365 dias por ano;

O suporte técnico do Fabricante deverá obedecer aos seguintes prazos:

| SEVERIDADE | DESCRIÇÃO                                                                                                         | INÍCIO DE ATENDIMENTO |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| CRÍTICA    | Solução não funcionando ou ameaça eminente à segurança da informação e/ou ativos da CONTRATANTE                   | 1 (uma) hora          |
| ALTA       | Parte da solução afetada ou degradação significativa no desempenho                                                | 2 (duas) horas        |
| BAIXA      | Comprometimento no funcionamento da solução e/ou risco baixo à segurança da informação e/ou ativos da CONTRATANTE | 1 dia útil            |

# Apêndice do Anexo I

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### 1. Informações Básicas

Os materiais empregados e os serviços executados deverão obedecer a todas as normas atinentes ao objeto do contrato, existentes ou que venham a serem editadas, mais especificamente as normas a seguir:

Lei 14.133/2021: Lei de Licitação e Contratos Administrativos;

Lei Complementar nº 123/2006: Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; Decreto nº 8.538/2015: Regulamenta o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para microempresas, empresas de pequeno porte, agricultores familiares, produtores rurais pessoa física, microempreendedores individuais e sociedades cooperativas de consumo nas contratações públicas de bens, serviços e obras no âmbito da Administração Pública Federal;

Decreto nº 11.246/2022: Regulamenta o disposto no § 3º do art. 8º da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, para dispor sobre as regras para a atuação do agente de contratação e da equipe de apoio, o funcionamento da comissão de contratação e a atuação dos gestores e fiscais de contratos, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional

Instrução Normativa MP Nº 05 de 26 de maio de 2017: Dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional;

Instrução Normativa MP Nº 3, de 20 de abril de 2017, altera a Instrução Normativa nº 5, de 27 de junho de 2014: Dispõe sobre os procedimentos administrativos básicos para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral;

Instrução Normativa Nº 01/2010 - SLTI/MPOG: dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências;

Instrução Normativa nº 58/2022 – SEGES/ME: Dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP, para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital;

Instrução Normativa nº 65/2021 – SEGES/ME: Dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da Administração Pública Federal Direta, Autárquica e Fundacional;

Instrução Normativa nº 67/2021 – SEGES/ME: Dispõe sobre a dispensa de licitação, na forma eletrônica, de que trata a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e institui o Sistema de Dispensa Eletrônica, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

Portaria nº 1.551/2022 - Estabelece procedimentos e padrões para ocupação, dimensionamento de ambientes e alteração do arranjo físico dos espaços internos das edificações sob gestão do Ministério da Justiça e Segurança Pública;

Portaria SPU/ME nº 20.549/2020: Institui o Manual de Padrão de Ocupação e Dimensionamento de Imóveis Institucionais da Administração Federal direta, autárquica e fundacional;

Norma Regulamentadora nº 6 Regulamenta a execução do trabalho com uso de do Ministério do Trabalho e Emprego: Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sem estar condicionada a setores ou atividades econômicas específicas;

## 2. Objeto

Contratação de empresa especializada para fornecimento, implementação e suporte técnico de uma Solução de Gerenciamento Digital Convergente (SGDC), incluindo todas as Subscrições de software, serviços de instalação e configuração, suporte e manutenção, pelo período de 24(Vinte e quatro) meses, com o objetivo de aprimorar a gestão da experiência digital no ambiente de TI do CREA ES.

### a) Lote 01 - Solução de Gerenciamento Digital Convergente (SGDC)

| Grupo | Item | Descrição                                                                                                                                                                                                                               | Unidade               | Quant. | Valor Unitário (R\$) | Valor Total 24 meses (R\$) |
|-------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------|----------------------|----------------------------|
| 1     | 1    | Solução de Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão Unificada de Dispositivos com patches, instalação Local, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 100 Dispositivos;                          | Subscrição de licença | 4      |                      |                            |
|       | 2    | Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão Unificada de dispositivos com Gestão da experiencia digital do usuários e patches, em nuvem, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 200 Dispositivos; | Subscrição de licença | 2      |                      |                            |
|       | 3    | Serviços de Instalação e Configuração da solução – Horas(remoto)                                                                                                                                                                        | Serviço               | 600    |                      |                            |
|       | 4    | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas(remoto)                                                                                                                                                 | Serviço               | 2      |                      |                            |
|       | 5    | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                                                                                                                                                        | Serviço               | 1      |                      |                            |
| 2     | 6    | Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão de Vulnerabilidades baseada em riscos, em nuvem, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 750 Dispositivos;                                             | Subscrição de Licença | 1      |                      |                            |

|   |    |                                                                                                                                                                                                             |                       |     |  |  |
|---|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----|--|--|
|   | 7  | Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão de Vulnerabilidades de aplicações baseada em riscos, em nuvem, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 20 Aplicações;      | Subscrição de Licença | 2   |  |  |
|   | 8  | Serviços de Instalação e configuração da solução – Horas(remoto)                                                                                                                                            | Serviço               | 300 |  |  |
|   | 9  | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas(remoto)                                                                                                                     | Serviço               | 2   |  |  |
|   | 10 | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                                                                                                                            | Serviço               | 1   |  |  |
| 3 | 11 | Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão de Dispositivos móveis com gestão de vulnerabilidades, em nuvem, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 200 Dispositivos; | Subscrição de Licença | 2   |  |  |
|   | 12 | Serviços de Instalação e configuração da solução – horas(remoto)                                                                                                                                            | Serviço               | 500 |  |  |
|   | 13 | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas(remoto)                                                                                                                     | Serviço               | 2   |  |  |
|   | 14 | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                                                                                                                            | Serviço               | 1   |  |  |

b)

c)

d)

e) **Lote 02 - Solução de Cibersegurança**

| Grupo | Item | Descrição | Unidade | Quant. | Valor Unitário (R\$) | Valor Total 24 meses (R\$) |
|-------|------|-----------|---------|--------|----------------------|----------------------------|
|-------|------|-----------|---------|--------|----------------------|----------------------------|

|   |    |                                                                                                                                    |                       |   |  |  |
|---|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---|--|--|
| 4 | 15 | Solução de rede de distribuição de conteúdo e web application firewall como serviço em nuvem(tráfego mensal 10 TB).                | SaaS                  | 2 |  |  |
|   | 16 | Tráfego mensal adicional de 1TB para solução de rede de distribuição de conteúdo e web application firewall como serviço em nuvem. | SaaS                  | 2 |  |  |
|   | 17 | Serviços de Instalação e configuração da solução(remoto)                                                                           | Serviço               | 1 |  |  |
|   | 18 | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas(remoto)                                            | Serviço               | 2 |  |  |
|   | 19 | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                                                   | Serviço               | 1 |  |  |
| 5 | 20 | Solução de Micro - Segmentação de Rede através de agente de servidor(100 agentes).                                                 | Subscrição de Licença | 2 |  |  |
|   | 21 | Serviços de Instalação e configuração da solução(remoto)                                                                           | Serviço               | 1 |  |  |
|   | 22 | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas. Treinamento remoto.                               | Serviço               | 2 |  |  |
|   | 23 | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                                                   | Serviço               | 1 |  |  |

### 3. Área requisitante

Gerência de Tecnologia da Informação

### 4. Descrição da necessidade

O CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA AGRONOMIA DO ESPÍRITO SANTO é uma Autarquia dinâmica, comprometida em atingir a excelência em suas atividades e serviços prestados. A melhoria da eficiência dos serviços prestados pelos órgãos estatais é missão fundamental da gestão pública, na busca pela satisfação de atividades finalísticas.

Neste sentido o CREA-ES tem total consciência do papel e das atribuições que desempenha enquanto autarquia, entendendo que a missão institucional é a fiscalização do exercício profissional da engenharia e agronomia (art. 24 da Lei nº 5.194/66), bem como o aperfeiçoamento técnico e cultural do engenheiro, do agrônomo e dos técnicos, para suas plenas condições de trabalho (parágrafo único, art. 36 da Lei nº

5.194/66).

Para o pleno exercício de suas atribuições, o CREA-ES possui 13 unidades distribuídas em todo o estado do Espírito Santo há uma preocupação constante quanto ao nível e qualidade dos serviços ofertados.

Desde o primeiro momento em que os profissionais e entidades demandam os serviços do Conselho, até o término do atendimento há grande preocupação com os princípios de regência da prestação dos serviços ao público-alvo deste Conselho.

Atualmente a TI do CREA ES, enfrenta desafios como a falta de Gestão de dispositivos em nível de:

- Controle e atualização de patches;
- Controle e atualização de Drivers;
- Telemetria de endpoints com controle de periféricos ( Ex: saúde da bateria dos novos notebooks);
- Gestão das máquinas com apontamento de ofensores de lentidão;
- Ciclo de vida de softwares instalados e controle de conformidade;
- Controle de SO - em especial IOS ( MacBook e iPad);
- Relatórios consolidados de gestão e conformidade de dispositivos para atendimento às auditorias externas;

Implementar uma gestão unificada da Experiência Digital do Colaborador(Digital Employee Experience) para iniciar a implementação de atendimentos as questões de ESG, no que tange a melhorias da tratativa de seu “Social” voltado para seus colaboradores;

Através de seus estudos o CRE-ES consolidou o entendimento de que:

Gestores de TI que não utilizam tecnologias de UEM (Unified Endpoint Management) e DEX (Digital Employee Experience) enfrentam uma série de desafios que podem impactar negativamente a segurança, a produtividade e a satisfação dos funcionários, especialmente em um contexto de trabalho cada vez mais móvel e distribuído. Alguns dos principais problemas incluem:

Problemas relacionados à falta de UEM:

Vulnerabilidade a ameaças de segurança: A falta de gerenciamento centralizado de dispositivos aumenta o risco de ataques de malware, phishing e outras ameaças, especialmente em dispositivos móveis que acessam dados corporativos fora da rede da empresa.

Dificuldade em gerenciar dispositivos heterogêneos: A variedade de dispositivos (desktops, laptops, smartphones, tablets) com diferentes sistemas operacionais torna o gerenciamento manual complexo e demorado, dificultando a aplicação de políticas de segurança, a instalação de software e o monitoramento do inventário.

Custos elevados de suporte técnico: A necessidade de suporte individual para cada dispositivo e problema técnico consome tempo e recursos da equipe de TI, que poderia ser utilizada em atividades mais estratégicas.

Dificuldade em garantir a conformidade: A falta de controle sobre os dispositivos dificulta a garantia de que eles estejam em conformidade com as políticas de segurança da empresa e com as regulamentações do setor.

Problemas relacionados à falta de DEX:

Experiência do usuário insatisfatória: A falta de ferramentas intuitivas e personalizadas para acessar aplicativos, recursos e suporte gera frustração nos funcionários, impactando a produtividade e a satisfação.

Dificuldade em acessar recursos remotamente: A falta de acesso fácil e seguro a aplicativos e dados corporativos fora do ambiente de trabalho tradicional dificulta a colaboração e a produtividade em um contexto de trabalho remoto ou híbrido.

Processos manuais e ineficientes: A falta de automação de tarefas e fluxos de trabalho gera gargalos e retrabalho, impactando a agilidade e a eficiência da equipe de TI.

Falta de visibilidade sobre a experiência do usuário: A falta de ferramentas para monitorar e analisar a experiência do usuário dificulta a identificação de problemas e a tomada de decisões baseadas em dados para melhorar a satisfação e a produtividade dos funcionários.

Em resumo, a falta de tecnologias de UEM e DEX pode levar a:

Maior risco de segurança: Devido à falta de controle e visibilidade sobre os dispositivos.

Menor produtividade: Devido à dificuldade em acessar recursos, à falta de ferramentas intuitivas e à necessidade de suporte técnico constante.

Maior insatisfação dos funcionários: Devido à experiência do usuário ruim e à falta de autonomia para realizar suas tarefas.

Maiores custos operacionais: Devido à necessidade de suporte técnico individual e à falta de automação de tarefas.

Alinhada às diretrizes do governo para a digitalização dos serviços públicos, a implementação de uma Solução de Gerenciamento Digital Convergente (SGDC) se torna fundamental para o aperfeiçoamento da administração pública. Essa solução inovadora, em consonância com as melhores práticas de mercado, oferece benefícios abrangentes e essenciais para o setor público, impulsionando a eficiência, a segurança e a experiência dos usuários dos sistemas de TI da administração pública.

As Soluções de Gerenciamento Digital Convergente (SGDC), ajudam os líderes de TI a medir e melhorar continuamente a experiência tecnológica que as empresas oferecem aos seus funcionários. O processamento em tempo real de dados agregados de endpoints, aplicativos e sentimentos dos funcionários, juntamente com informações sobre o contexto organizacional, ajuda a revelar insights acionáveis que impulsionam automações de autocorreção e envolvem os funcionários, levando-os a comportamentos ideais.

A Solução de Gerenciamento Digital Convergente (SGDC), oferece diversos benefícios que contribuem para a otimização de processos, o aumento da produtividade, a redução de riscos à segurança, a redução de custos operacionais, a governança de ativos, a melhora da satisfação dos colaboradores e, consequentemente, o alcance de resultados superiores em diversos aspectos, dentre os quais, minimamente esperados, estão:

#### 4.1. Visão Unificada e Abordagem Holística:

A implementação do SGDC deve eliminar silos de informação e fragmentação na gestão das experiências digitais, proporcionando uma visão unificada e holística dos dados e processos relacionados à TI e à experiência do usuário;

Essa visão única deve permitir que as instituições identifiquem rapidamente gargalos, oportunidades de

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União

Atualização: maio/2023

Edital modelo para Pregão Eletrônico - Lei nº 14.133, de 2021.

Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação.

Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação

melhoria e tendências, possibilitando a tomada de decisões estratégicas e assertivas para otimizar a experiência digital em sua totalidade;

#### 4.2. Agilidade e Eficiência Operacional:

A automação de fluxos de trabalho, a centralização de serviços e a otimização de processos possibilitadas pelo SGDC devem reduzir drasticamente o tempo e o esforço necessários para a resolução de problemas, solicitação de suporte e acesso a informações.

Essa agilidade deve se traduz em maior produtividade dos colaboradores, menor tempo de espera para os usuários e otimização dos recursos da equipe de TI;

#### 4.3. Medir a Satisfação e o Engajamento dos Colaboradores:

Apresentar Scores da experiência digital do colaborador e recursos de TI, oferecendo uma experiência digital fluida, intuitiva e personalizada,

O SGDC deve aumentar significativamente a satisfação e o engajamento dos colaboradores.

#### 4.4. Redução de Custos e Otimização de Recursos:

O SGDC por meio da automação de tarefas repetitivas, e por meio da otimização do uso de licenças de software e a redução do tempo de resolução de problemas deve gerar economias significativas para as instituições.

Além disso, o SGDC deve contribuir para a otimização do uso da infraestrutura de TI, reduzindo custos com manutenção e aumentando a vida útil dos equipamentos.

#### 4.5. Manter a segurança de aplicações web

Além das necessidades de gestão, com a modernização dos serviços de tecnologia e o aumento da oferta de serviços públicos por meios digitais, a infraestrutura de TI se tornou mais complexa e dinâmica. Para manter a qualidade dos serviços e a economicidade na entrega há a necessidade de abordagens de tecnologia como infraestrutura híbrida (local em nuvem), desenvolvimento em contêineres, migração de serviços e aplicações de forma automatizada entre ambientes, além da disponibilização de acessos remotos seguros e monitorados.

Atualmente toda a segurança da rede corporativa é feita por uma solução de firewall. A solução proposta trará proteção extra para as aplicações publicadas na Internet e para o sistema de resolução de nomes (DNS) do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Espírito Santo – CREA-ES. Em conjunto com as soluções já aplicadas atualmente (firewalls, antivírus, controles de acesso etc.), a solução a ser adquirida minimizará a possibilidade de indisponibilidades de serviços e perda de dados, causados por incidentes tecnológicos como ataques, vírus, ransomwares entre outros.

Com uma solução de solução de rede de distribuição de conteúdo, web application firewall e servidores DNS como serviço em nuvem, além da mitigação de eventuais ataques que possam colocar em risco a disponibilidade dos serviços para a população e a confidencialidade dos dados é possível:

- Ter visibilidade do tráfego das aplicações web;
- Contar com recursos de autoajuste de regras que minimizam o atrito operacional e reduzem a sobrecarga administrativa do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Espírito Santo – CREA-ES;
- Ter visibilidade em tempo real sobre o tráfego de robôs de internet (bots), possibilitando ações de segurança;
- Proteger as APIs;

- Identificar e mitigar ataques, como, injeção de SQL, DDoS (negação distribuída de serviço), credential stuffing, ataques com base em APIs; e
- Contar com serviço de DNS distribuído e protegido contra ataques de DDoS e falsificação de DNS.

#### 4.5. Manter a segurança contra ransomware e movimentos laterais

Com o aumento das ameaças avançadas como ransomware e roubo de credenciais há uma necessidade crescente de aumento da visibilidade e segurança no tráfego interno (leste-oeste) que também possa ser integrada com o tráfego externo (norte-sul), para mitigar os riscos de indisponibilidade dos serviços, sequestro e vazamento de dados. Para atender essa crescente demanda de segurança cibernética foram desenvolvidas soluções complementares de segurança que promovem a visibilidade das comunicações de rede entre todos os ativos, além de segmentação das comunicações das aplicações e serviços, possibilitando controle de perímetro levando-se em consideração não apenas os segmentos de rede, mas sim as aplicações. Essas soluções são denominadas como microsegmentação, podendo tanto dar visibilidade das comunicações, como controlá-las, levando em consideração o processo que está realizando a comunicação.

Com uma solução de microsegmentação, além da mitigação de eventuais ataques que possam colocar em risco a disponibilidade dos serviços para a população e a confidencialidade dos dados, o Estado do Espírito Santo poderá:

- Ter visibilidade de todas as comunicações entre ambientes (produção, desenvolvimento, serviços de rede, ambiente em nuvem, containers etc.);
- Criar regras de permissão em nível de processo e não do segmento de rede, ex: somente o processo java.exe na máquina de origem pode acessar o serviço sqlservr.exe nos servidores de banco de dados correspondentes;
- Criar regras que blindem aplicações críticas para que estas apenas se comuniquem e recebam comunicação de serviços e serviços específicos (que fazem parte da aplicação) e qualquer comunicação não prevista seja automaticamente bloqueada;
- Elaborar regras independente de endereços de rede (hostname e IP), mantendo a mesma regra para servidores de determinada aplicação, mesmo em caso de troca de nome de máquina, endereço IP, datacenter. Inclusive com possibilidade de incluir automaticamente novos servidores de uma mesma aplicação em uma regra já existente;
- Detectar tentativas de movimentos laterais e gerar os elementos necessários para uma análise forense para avaliação do ocorrido e investigação de eventuais ataques.

#### 5. Segurança, Redução de Riscos, Agilidade e Eficiência Operacional Aprimoradas

O SGDC por meio do gerenciamento de conexões seguras e do gerenciamento de patches eficiente deve garantir que os sistemas estejam sempre atualizados com as últimas correções de segurança, vulnerabilidades e falhas conhecidas, tanto em nível de sistemas operacionais quanto em nível de aplicações de terceiros;

A segurança de aplicações web garantirá que todas as aplicações disponibilizadas por meio da Internet estarão monitoradas de protegidas.

A microsegmentação irá mitigar eventuais propagações de ransomware, bem com trazer visibilidade e controle do tráfego interno de redes (leste-oeste), mitigando riscos de ataques avançados, sequestros e roubos de dados.

Espera-se a minimização do risco de ataques cibernéticos, invasões de dados e violações de segurança, protegendo informações confidenciais e a reputação da instituição.

O SGDC por meio da automação do processo de aplicação de patches, incluindo a detecção, o download, a instalação e a validação, reduz drasticamente o tempo e o esforço necessários para manter os sistemas

atualizados e seguros.

Essa otimização deve liberar tempo para que a equipe de TI se concentre em tarefas mais estratégicas, como a implementação de novas tecnologias e a resolução de problemas complexos.

## 6. Inovação e Competitividade:

Espera-se que ao investir em uma solução consolidada de de-SGDC e Cibersegurança, as instituições demonstrem seu compromisso com a inovação e a transformação digital, posicionando-se como empresas modernas e competitivas no mercado.

Essa postura contribui para a atração e retenção de talentos, a conquista de novos clientes e a construção de uma imagem positiva da instituição.

## 7. Melhoria na Tomada de Decisões:

- A coleta e análise de dados abrangentes sobre a experiência digital dos usuários, proporcionada pelo SGDC, devem fornecer insights valiosos para as equipes de TI e gestores;
- Esses dados devem embasar decisões estratégicas relacionadas à aquisição de novas tecnologias, à otimização de infraestrutura, minimização de riscos à segurança, a criação de novos serviços e à implementação de iniciativas que visam aprimorar a experiência digital em todos os seus aspectos.

## 8. Sustentabilidade:

- A otimização do uso de recursos e a redução do consumo de energia proporcionadas pelo SGDC devem contribuir para a sustentabilidade da instituição, minimizando seu impacto ambiental.

Considerando a necessidade de aprimorar a entrega dos serviços de TI, tornando-os mais inteligentes e seguros, a contratação de uma solução SGDC (Sistema de gerenciamento Digital Convergente) permitirá a implementação de processos integrados de gestão de serviços e de ciclo de vida de ativos. Essa iniciativa viabilizará a adoção das melhores práticas de ITIL, além de implementar processos essenciais para a gestão eficiente de incidentes, como: Gestão de Endpoints, Gestão de Patches de Segurança, Gestão do Ciclo de Vida dos Ativos e Monitoramento de Endpoints.

O processo de gestão do ciclo de vida dos ativos proporcionará uma visão abrangente e centralizada dos ativos de TI, independentemente de sua localização, seja dentro ou fora da rede corporativa. Isso permitirá atender os usuários de forma eficiente, onde quer que eles estejam, oferecendo maior visibilidade em tempo real de informações críticas sobre dispositivos, infraestrutura e usuários. Essa visão integrada aprimorará a precisão, a agilidade e a eficiência no atendimento e na resolução de incidentes.

Com a automação dos atendimentos, será possível detectar e solucionar problemas de forma proativa. A utilização de bots de automação permitirá a identificação rápida de problemas e a interação direta com os usuários, fornecendo soluções personalizadas no menor tempo possível.

A automação em tempo real capacitará a equipe de suporte a gerenciar remotamente e de forma proativa os chamados e dispositivos, garantindo um acompanhamento em tempo real. Além disso, com a implementação da gestão do ciclo de vida dos ativos, será possível consolidar, em uma única solução, todas as atividades relacionadas à gestão de hardware e software, simplificando processos e aumentando a eficiência operacional.

Em resumo, uma Solução de Gerenciamento Digital Convergente atuará como um catalisador da transformação digital das instituições públicas, impulsionando a excelência em diversos aspectos, desde

a otimização de processos e a redução de custos, a minimização da superfície de ataques cibernéticos o aumento da segurança digital, até a melhora da satisfação dos colaboradores e o aumento da visibilidade positiva da instituição perante seus públicos internos e externos.

Ao investir em uma solução de SGDC robusta e bem implementada, o resultado final esperado é alcançar um patamar superior de maturidade digital, colhendo frutos valiosos em termos de eficiência, produtividade, segurança, inovação e sucesso no longo prazo.

## **5. Alinhamento entre a contratação e os Planos Estratégicos**

A aquisição encontra-se inserida no planejamento do biênio 2024/2025

## **6. Descrição dos Requisitos da Contratação**

Os serviços descritos são considerados comuns, pois se enquadram nos termos do parágrafo XIII, do art. 6º, da Lei 14.133, de 2021: "Consideram-se bens e serviços comuns, para os fins e efeitos deste artigo, "aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado".

Em consonância com a legislação e normas que regulam o processo licitatório e visando à racionalização e eficácia da gestão, controle e fiscalização contratual, a contratação dos serviços de gestão de acervo arquivístico deve considerar os seguintes requisitos básicos:

- a) contratação de empresa(s) especializada(s) e com experiência comprovada;
- b) possibilidade de formação de consórcio de empresas;
- c) fornecimento do objeto, contemplando a entrega, montagem, , assistência técnica e garantia contra defeitos de fabricação;
- d) atendimento às melhores práticas ambientais, de conformidade com as normas da ABNT, de sustentabilidade e de ergonomia;

Deverá ser realizado certame licitatório na modalidade pregão (eletrônico), mediante o regime jurídico da Lei nº 14.133/2021 e uso do procedimento auxiliar do Sistema de Registro de preços, conforme Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023, considerando que o produto objeto tem padrão de desempenho e qualidade que pode ser objetivamente especificado em edital, requisitos referidos no art. 29 da Lei referenciada, bem como são bens comuns, conforme item 2.1, situação que se enquadra na obrigatoriedade de realização de pregão, conforme art. 6º, XLI, do mesmo diploma legal.

A Contratante poderá solicitar o quantitativo de itens constantes na Ata de Registro de Preços (durante sua vigência), firmando, para tanto, Contrato com a Contratada.

A Contratada deverá fornecer os serviços objeto da contratação conforme especificações, quantitativos e condições presentes no Termo de Referência e no Contrato.

Visando dirimir riscos referentes à aceitação das propostas dos licitantes, optou-se pela aplicação de critérios para verificação da documentação atinente ao cumprimento de requisitos para os itens. Como já exposto neste estudo, as empresas deverão apresentar documentação quanto a critérios de sustentabilidade, ergonomia e características físicas dos produtos mediante apresentação de amostras e atestados de capacidade técnica dos itens.

### **6.1. Da Participação ME/EPP e MEI**

É permitida a participação de ME/EPP no certame; porém, não haverá reserva de cotas exclusivas à participação dessas empresas para tratamento diferenciado, de que trata o art. 48, inciso III da LC nº 123/2006.

A Lei Complementar nº 123, de 2006 estabelece normas gerais relativas ao tratamento diferenciado e favorecido a ser dispensado às microempresas e empresas de pequeno porte no âmbito dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

O art. 48 da legislação supracitada prevê que a administração pública:

- I - deverá realizar processo licitatório destinado exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte nos itens de contratação cujo valor seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais);
- II - poderá, em relação aos processos licitatórios destinados à aquisição de obras e serviços, exigir dos licitantes a subcontratação de microempresa ou empresa de pequeno porte;
- III - deverá estabelecer, em certames para aquisição de bens de natureza divisível, cota de até 25% (vinte e cinco por cento) do objeto para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte.

Em consulta ao art. 49 da LC nº 123/2006, o inciso III define a inaplicabilidade dos artigos 47 e 48 daquele diploma legal, quando o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte não for vantajoso para a administração pública, ou representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado.

Nesse sentido, é necessário expor o voto do Ministro-Relator no Acórdão nº 1.819/2018-P do Tribunal de Contas da União, no âmbito da Fiscalização de Orientação Centralizada-FOC, realizada com o objetivo de verificar a gestão dos recursos transferidos pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação-FNDE:

(...)

Da análise dos 81 lotes licitados, a unidade técnica deste Tribunal identificou que 39 foram destinados exclusivamente a microempresas e empresas de pequeno porte-ME e EPP, perfazendo um total de R\$ 24.635.390,00, cujos objetos foram adjudicados por valores superiores aos obtidos nos lotes abertos à ampla concorrência, dando margem a um sobrepreço, estimado pela equipe de auditoria, de R\$ 4.083.150,00, de um total de R\$ 88.398.860,00 licitados.

Por esse motivo, segundo o relatório de auditoria, ao aplicar a cota definida na Lei, o Estado do Paraná deixou de observar os demais dispositivos do referido normativo, notadamente o inciso III do art. 49 da mesma lei, que define a inaplicabilidade dos artigos 46 e 48 quando o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte não for vantajoso para a administração pública, ou representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado."

(...)

No âmbito da Administração Federal, por intermédio do Decreto 8.538/2015, foi regulamentado o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado às ME e EPP, restando definido que, consoante previsto no inciso III do art. 49 da Lei Complementar, não é vantajosa para a administração a contratação que "resultar em preço superior ao valor estabelecido como referência" ou cuja "natureza do bem, serviço ou obra for incompatível com a aplicação dos benefícios".

(...)

Também não se verifica na referida Lei a impossibilidade de sejam distintos os preços praticados, para um mesmo produto, pelas ME e EPP e as empresas que concorrem às cotas destinadas à ampla concorrência, desde que não ultrapassem o valor de referência definido pela administração.

De qualquer modo, não é admissível que, a pretexto de estimular o empreendedorismo, propiciando melhores condições para as sociedades empresárias de menor porte, a administração contrate ME e EPP a preços muito superiores aos ofertados pelas empresas que disputam as demais cotas.

## **6.2. Do Pregão para Registro de Preços**

Os procedimentos relativos ao certame licitatório desta contratação serão realizados mediante o regime jurídico da Lei nº 14.133/2021, Decreto nº 11.462/2023 e outros normativos necessários ao fiel cumprimento dos procedimentos inerentes à contratação pública.

A Comissão de Licitação, representando pelo seu presidente, será a unidade responsável pela licitação para contratação dos serviços, a ser processado pelo SRP, e, também, por gerenciar os atos de controle administração decorrentes, inclusive ARP.

O Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023, é a norma que regulamenta a Lei 14.133/2021 para dispor sobre o sistema de registro de preços para a contratação de bens e serviços, inclusive obras e serviços de engenharia, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, definindo que:

Art. 1º Este Decreto regulamenta os art. 82 a art. 86 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, para dispor sobre o sistema de registro de preços - SRP para a contratação de bens e serviços, inclusive obras e serviços de engenharia, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

(...)

Art. 3º O SRP poderá ser adotado quando a Administração julgar pertinente, em especial:

I - quando, pelas características do objeto, houver necessidade de contratações permanentes ou frequentes;

II - quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida, como quantidade de horas de serviço, postos de trabalho ou em regime de tarefa;

III - quando for conveniente para atendimento a mais de um órgão ou a mais de uma entidade, inclusive nas compras centralizadas;

IV - quando for atender a execução descentralizada de programa ou projeto federal, por meio de compra nacional ou da adesão de que trata o § 2º do art. 32; ou

V - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.

Parágrafo único. O SRP poderá ser utilizado para a contratação de execução de obras e serviços de engenharia, desde que atendidos os seguintes requisitos:

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União  
Atualização: maio/2023  
Edital modelo para Pregão Eletrônico - Lei nº 14.133, de 2021.  
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação.  
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação

I - existência de termo de referência, anteprojeto, projeto básico ou projeto executivo padronizados, sem complexidade técnica e operacional; e

II - necessidade permanente ou frequente de obra ou serviço a ser contratado.

Ou seja, a propositura é de proceder contratações no âmbito do SRP, em que a Central de Compras executará os procedimentos necessários até a assinatura de ata de registro de preços, bem como será a unidade administrativa responsável pelo seu gerenciamento. Para esta contratação, julgou-se pertinente adotar a SRP em razão do previsto no inciso III, art. 3º, "quando for conveniente para atendimento a mais de um órgão ou a mais de uma entidade, inclusive nas compras centralizadas".

Quanto aos procedimentos de contratação, fiscalização da execução contratual, gestão e pagamento, tais processos ficarão a cargo dos órgãos e entidades participantes e/ou que aderirem posteriormente ao registro de preços.

Em consonância com o previsto no art. 15 do Decreto 11.462/2023, entende-se que o prazo de vigência da ata de registro de preços será de um ano, podendo ser prorrogado por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso.

Serão permitidas adesões futuras à ARP por órgãos ou entidades da Administração Pública, não participantes, interessados no SRP durante a sua vigência, fundamentadas no art. 31 do Decreto nº 11.462/2023, que dispõe:

Art. 31. Durante a vigência da ata, os órgãos e as entidades da Administração Pública federal, estadual, distrital e municipal que não participaram do procedimento de IRP poderão aderir à ata de registro de preços na condição de não participantes.", observados os seguintes requisitos:

São condições a serem observadas para adesão à Ata de Registro de Preços:

I - apresentação de justificativa da vantagem da adesão, inclusive em situações de provável desabastecimento ou de descontinuidade de serviço público;

II - demonstração da compatibilidade dos valores registrados com os valores praticados pelo mercado, na forma prevista no art. 23 da Lei nº 14.133, de 2021; e

III - consulta e aceitação prévias do órgão ou da entidade gerenciadora e do fornecedor.

§ 1º A autorização do órgão ou da entidade gerenciadora apenas será realizada após a aceitação da adesão pelo fornecedor.

§ 2º Após a autorização do órgão ou da entidade gerenciadora, o órgão ou a entidade não participante efetivará a aquisição ou a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata.

§ 3º O prazo previsto no § 2º poderá ser prorrogado excepcionalmente, mediante solicitação do órgão ou da entidade não participante aceita pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, desde que respeitado o limite temporal de vigência da ata de registro de preços.

§ 4º O órgão ou a entidade poderá aderir a item da ata de registro de preços da qual seja integrante, na qualidade de não participante, para aqueles itens para os quais não tenha quantitativo registrado, observados os requisitos previstos neste artigo.

Caberá a cada órgão ou entidade interessada na adesão tardia proceder à análise do TR com relação à descrição do objeto descrito na ata, bem como, da vantajosidade da adesão pretendida,

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União

Atualização: maio/2023

Edital modelo para Pregão Eletrônico - Lei nº 14.133, de 2021.

Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação.

Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação

mediante consulta de preços ao mercado e verificação de que a ARP está vigente no momento da contratação, em observância ao princípio da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração (art. 11º, parágrafo I, Lei 14.133/2021).

Justifica-se a previsão de adesão à ata de registro de preços por outros órgãos ou entidades, em observância ao princípio da motivação dos atos administrativos e ao art. 11 da Lei acima citada (seleção da proposta mais vantajosa) e aos antecedentes jurisprudenciais do Tribunal de Contas da União, consoante apontamentos dos Acórdãos 1.297/2015 e 311/2018, ambos do Plenário, nos seguintes termos: a utilização da ata de registro de preços por outros órgãos da Administração Pública, tendo em vista que o objeto a ser licitado pode ser do interesse de não participante(s), evita que sejam demandados recursos para realizar novo(s) processo(s) de licitação para o mesmo objeto e propicia agilidade e eficiência à gestão pública.

Nesse sentido, pode-se elencar as seguintes razões e vantagens da admissão da adesão tardia, no presente caso:

- f) economicidade e eficiência em razão de optar-se pelo melhor preço em menor tempo, ainda mais se tratando de licitação originária na Central de Compras, que por força do art. 21 do Decreto 11.437/2023 possui como competência:

Art. 21. À Central de Compras compete:

(...)

I - desenvolver, propor e implementar modelos, mecanismos, processos e procedimentos para aquisição, contratação, alienação e gestão centralizadas de bens e serviços de uso em comum ou estratégico para órgãos e entidades;

II - planejar, coordenar, controlar e operacionalizar ações que visem à implementação de estratégias e soluções relativas a licitações, aquisições, contratações, alienações e gestão de bens e serviços de uso em comum ou estratégico para órgãos e entidades;

III - planejar, coordenar, supervisionar e executar atividades para realização de procedimentos licitatórios, de contratação direta e de alienação, relativos a bens e serviços, incluídos os de tecnologia da informação e comunicação, de uso em comum ou estratégico para órgãos e entidades;

IV - planejar e executar procedimentos licitatórios e de contratação direta necessários ao desenvolvimento de suas atividades finalísticas;

V - firmar e gerenciar as atas de registros de preços e os contratos decorrentes dos procedimentos de sua competência; e

VI - desenvolver e gerir sistemas de tecnologia de informação para apoiar os processos de aquisição, contratação, alienação e gestão centralizadas de bens e serviços de uso em comum pelos órgãos e pelas entidades da administração pública federal

b) maior competitividade e apetite em ofertar menores preços, com aumento do universo de licitantes em razão da maior atratividade, via de regra, resultam propostas mais vantajosas;

c) a utilização da ARP por outros órgãos/entidades da AP pode ser de interesse comum e com isso evitam-se entraves burocráticos com novo procedimento licitatório para o mesmo objeto já demandado em contratação anterior

d) evitam-se diversas licitações com objetos semelhantes e homogêneos que geram gastos aos cofres públicos;

- e) a busca pelos serviços atende à significativa quantidade de órgãos/entidades da AP, que realizam aquisições para este objeto frequentemente;
- f) o objeto a serem contratados são corriqueiros e enquadram-se como bens comuns, na descrição da lei, por serem passivos de quantificação segundo práticas e especificações técnicas correntes, cujos padrões de desempenho e qualidades estarão objetivamente definidos em Edital;
- g) está de acordo com o princípio da obrigatoriedade de licitação, pois o procedimento a que os não participantes aderem observa os princípios licitatórios;
- h) há previsão legal para a contratação por adesão, art. 31 do Decreto 11.462/2023.

Ao órgão que aderir à ata competirão os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

Desse modo, seguindo os princípios da economicidade e da eficiência, entende-se que é juridicamente possível e administrativamente aconselhável, dentro das devidas cautelas, aproveitar uma proposta mais vantajosa, que venha a ser conquistada nesta licitação.

Dever-se-á respeitar ao previsto no item I, do artigo 13 do Decreto nº 11.462/2023, em que é informado que “a contratação posterior de item específico constante de grupo de itens exigirá prévia pesquisa de mercado”.

### **6.3. Quanto ao Critério de Julgamento**

O critério de julgamento será o menor preço por grupo, observadas as exigências no edital e anexos quanto às especificações do objeto.

Será adotada como regime de contratação o da empreitada por preço unitário.

O critério de aceitabilidade dos preços será o preço global do grupo e o preço unitário do item, fixando-se como os respectivos preços máximos aqueles que serão indicados no TR.

Conforme Acórdão nº 1.977/2013 – Plenário, o elemento determinante para definir o cabimento da empreitada por preço global ou por preço unitário está na capacidade de a Administração definir a dimensão do objeto da contratação com nível de precisão adequado.

## **7. Levantamento de Mercado**

Em conformidade com o artigo 18, inciso VI do §1º da Lei nº 14.133/2021, cujo objetivo principal é assegurar a transparência e eficácia do processo licitatório, realizou-se uma análise minuciosa de preços.

Esta análise incorporou a revisão de contratos anteriores, de objeto similar, efetuadas por diferentes órgãos e entidades da Administração Pública, por meio de informações extraídas dos sistemas de compras públicas, como o Portal de Compras Públicas, abrangendo tanto o âmbito federal quanto o estadual e municipal.

Essa abordagem meticulosa assegura que as estimativas de custo estejam não apenas atualizadas, mas também alinhadas às dinâmicas de mercado.

Além disso, encaminhou-se pedidos de cotação a fornecedores renomados na área específica do objeto da licitação. Este processo de solicitação de cotações diretas tem o intuito de capturar uma visão mais ampla e atualizada dos preços praticados, garantindo que a estimativa de custos refletisse de forma precisa e transparente o cenário competitivo do mercado.

A combinação dessas estratégias — análise de contratações precedentes, revisão de dados em sistemas de compras públicas e solicitação de cotações a fornecedores especializados — não apenas cumpre com as exigências legais para a realização de licitações públicas, mas também estabelece uma base sólida para a tomada de decisões. Ao elaborar memórias de cálculo e documentação de apoio detalhadas, garante-se uma estimativa de custos confiável e representativa, contribuindo significativamente para a eficiência e a integridade do processo de licitação.

Para a estimativa de custos dos cenários analisados, foram considerados os preços públicos encontrados e as propostas preliminares obtidas de empresas do ramo, inseridas nos autos, como subsídio para os estudos técnicos e econômicos realizados no presente planejamento da contratação.

#### Cenário 1: Software Público ou de código aberto (Open Source)

Não foram identificados softwares públicos no portal do software público com as características necessárias à solução desejada, nem mesmo em pesquisas realizadas na Internet. Portanto, chegarmos ao objetivo desta contratação é necessária uma empresa de mercado com soluções já estabelecidas, fornecidas por empresa especializada.

#### Cenário 2: Desenvolvimento da Solução

O desenvolvimento interno da solução não é possível, pois trata-se de soluções especializadas em governança e cibersegurança, com alta complexidade e ambiente em nuvem consolidado. O desenvolvimento de soluções desse tipo torna-se inviável tanto pelo valor dos recursos humanos necessários como da infraestrutura de suporte. O custo seria muito superior ao praticado no mercado e não haveria a mesma qualidade de soluções já consolidadas e utilizadas por empresas privadas e órgãos públicos.

#### Cenário 3: Contratação de Soluções especializadas por meio de Pregão Eletrônico.

Para atendimento do objeto deste Planejamento da Contratação, esta é a melhor alternativa. Foram realizadas pesquisas de fornecedores e fabricantes distintos, bem como de referências de empresas/órgãos que já possuem esse tipo de solução e quais os benefícios diretos e indiretos dessa contratação. Além disso o Pregão Eletrônico garante a livre concorrência, por haver concorrência no mercado nacional desse tipo de solução, garantindo economicidade a essa administração, para aquisição das Soluções pretendidas.

## **8. Descrição da solução como um todo**

No que se refere à descrição estas encontram-se em anexo a este Estudo.

O controle das solicitações realizadas pela Contratante à Contratada será realizado por intermédio de ordens de serviço ou emissão de contrato ou instrumento equivalente.

Quando for solicitado o início dos serviços, deverá constar da Ordem de Serviço no documento correlato os itens a serem fornecidos e respectivo quantitativo.

## **9. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas**

Considerando que as contratações se darão com utilização do SRP, a estimativa da necessidade de contratações foi apurada por meio de IRP (Intenção de Registro de Preços), observadas as disposições regulamentares vigentes, especialmente as estabelecidas no parágrafo III do artigo 7º e nos artigos 9 e 15 do Decreto 11.462/2023 para órgãos e entidades participantes.

## **10. Estimativa do Valor da Contratação**

Para estimativa preliminar dos preços dos itens, buscando atender ao inciso VI do art. 7º da IN 40/2020, em que se torna necessário evidenciar “estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte”, informa-se que foi realizada pesquisa de preços, buscando verificar o preço para cada móvel a ser fornecido, em que se utilizou:

- a) pesquisa de preços aplicada diretamente aos fornecedores;
- b) para os itens em relação aos quais não houve retorno com cotação, apurou-se o preço nos catálogos das empresas para compra e sítios eletrônicos.

## **11. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução**

Conforme dispõe o artigo 18 da Lei 14.133 de 2021, incisos I, VII e IX, juntamente com § 1º do citado artigo e o inciso VIII deste parágrafo:

Art. 18. A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o inciso VII do caput do art. 12 desta Lei, sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos.

I - a descrição da necessidade da contratação fundamentada em estudo técnico preliminar que caracterize o interesse público envolvido;

VII - o regime de fornecimento de bens, de prestação de serviços ou de execução de obras e serviços de engenharia, observados os potenciais de economia de escala;

IX - a motivação circunstanciada das condições do edital, tais como justificativa de exigências de qualificação técnica, mediante indicação das parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo do objeto, e de qualificação econômico-financeira, justificativa dos critérios de pontuação e julgamento das propostas técnicas, nas licitações com julgamento por melhor técnica ou técnica e preço, e justificativa das regras pertinentes à participação de empresas em consórcio;

§ 1º O estudo técnico preliminar a que se refere o inciso I do caput deste artigo deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos:

VIII - justificativas para o parcelamento ou não da contratação.

O Art. 47 da Lei acima elencada evidencia a importância do parcelamento nas licitações de serviços, elencando-o como um dos princípios:

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União  
Atualização: maio/2023  
Edital modelo para Pregão Eletrônico - Lei nº 14.133, de 2021.  
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação.  
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação

Art. 47. As licitações de serviços atenderão aos princípios:

I - da padronização, considerada a compatibilidade de especificações estéticas, técnicas ou de desempenho;

II - do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso.

§ 1º Na aplicação do princípio do parcelamento deverão ser considerados:

I - a responsabilidade técnica;

II - o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens;

III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

§ 2º Na licitação de serviços de manutenção e assistência técnica, o edital deverá definir o local de realização dos serviços, admitida a exigência de deslocamento de técnico ao local da repartição ou a exigência de que o contratado tenha unidade de prestação de serviços em distância compatível com as necessidades da Administração.

A realização do parcelamento do objeto padronizados dependerá da complexidade técnica envolvida. Assim, opta-se pelo não parcelamento quando se referir a objeto sem complexidade técnica devido a gestão de contratos e também ao princípio da padronização.

O parcelamento do objeto deve se dar mediante o critério de reunião de produtos fornecidos pelo mesmo nicho de mercado e, também, buscando estabelecer cada item com dimensão quantitativa que possa ser suportada pela futura contratada.

Estima-se que tal iniciativa também mitiga eventuais prejuízos à Administração e/ou de comprometimento da qualidade dos serviços. Nesse caso, optou-se pela composição em grupo único.

Assim, frente ao cenário das capacidades do mercado, para melhor posicionamento das capacidades de potenciais fornecedores, optou-se em formar grupo único que pudessem ter maior competitividade na licitação, como também, estivesse em consonância com o porte das empresas do ramo. As condições, também, estão de acordo com o praticado no mercado, como a concessão de prazos compatíveis com o fornecimento desejado, de forma a permitir o cumprimento total e pontual das obrigações pelas futuras contratadas.

Necessário informar que haverá a possibilidade de participação de empresas mediante consórcio.

Outro fator relevante, é que se optou por não realizar a divisão dos grupos conforme o tipo de produto, visto que na análise de benchmarking, os fornecedores informaram a possibilidade de fornecer todos os itens, considerando que de forma geral que os fornecedores não são os fabricantes dos itens.

#### **11. Descrição da solução como um todo/ Contratações Correlatas e/ ou interdependentes.**

No momento não há contratações correlatas ou interdependentes a esta contratação.

#### **12. Declaração da viabilidade ou não da contratação:**

Com base nas informações levantadas ao longo do estudo técnico preliminar, conclui-se que a contratação é viável, levando-se em conta aspectos de economicidade e a eficiência da solução no atendimento à necessidade.

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União

Atualização: maio/2023

Edital modelo para Pregão Eletrônico - Lei nº 14.133, de 2021.

Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação.

Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação

### 13. Critérios e práticas de sustentabilidade:

Inicialmente é necessário informar que a Instrução Normativa SEGES 58/2022 prevê a possibilidade de informar no Estudo Técnico Preliminar critérios e práticas de sustentabilidade que devem ser veiculados como especificação técnica do objeto ou como obrigação da contratada. Especificamente, a instrução tem em seus artigos 7 e 9 o seguinte texto:

Art. 7º O ETP deverá estar alinhado com o Plano de Contratações Anual e com o Plano Diretor de Logística Sustentável, além de outros instrumentos de planejamento da Administração.

Art. 9º Com base no Plano de Contratações Anual, deverão ser registrados no Sistema ETP Digital os seguintes elementos:

I - descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;

II - descrição dos requisitos da contratação necessários e suficientes à escolha da solução, prevendo critérios e práticas de sustentabilidade, observadas as leis ou regulamentações específicas, bem como padrões mínimos de qualidade e desempenho;

Necessário relatar que a Lei 14.133/2021 tem como princípios para aplicação da lei que "serão observados os princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da publicidade, da eficiência, do interesse público, da probidade administrativa, da igualdade, do planejamento, da transparência, da eficácia, da segregação de funções,

da motivação, da vinculação ao edital, do julgamento objetivo, da segurança jurídica, da razoabilidade, da competitividade, da proporcionalidade, da celeridade, da economicidade e do desenvolvimento nacional sustentável, assim como as disposições do Decreto-Lei nº 4.657, de 4 de setembro de 1942 (Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro).

Nesse sentido, é visível a necessidade de buscar formas sustentáveis de contratação. Caso a administração queira incluir em sua contratação pré-requisitos para os participantes, por meio de obrigações sustentáveis, a Lei 14.133/2021, contém em sua redação essa possibilidade. Torna-se relevante informar que a inserção da sustentabilidade em serviços contratados pela Administração Pública poderá se dar por meio de obrigação da contratada, por intermédio de especificação técnica do objeto (na descrição do serviço em si) ou por prova do atendimento de requisitos previstos em lei especial, quando for o caso.

Importante relatar, outrossim, que o conceito de sustentabilidade não se reduz à questão ambiental. Conforme o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis (2023), a sustentabilidade é multidimensional. Teve sua construção, "historicamente, a partir do enfoque tripartite (social, ambiental e econômico), que constituiu o seu núcleo mínimo". E "reconhece-se que o desenvolvimento sustentável envolve outras dimensões, tais como a ética e a jurídico - política. Conforme explica-se no citado Guia:

Em detalhamento, o BEM-ESTAR SOCIAL relaciona-se com a efetivação de direitos sociais, como saúde, educação e segurança, entre outros, assim como a garantia dos direitos assegurados aos trabalhadores, tais como proibição do trabalho do menor, fixação de salário mínimo, medidas relacionadas à fixação da jornada de trabalho e medidas de proteção à segurança e à saúde no ambiente de trabalho, a título de mera exemplificação.

O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO não é um fim em si mesmo e diz respeito à implementação de medidas estatais que contribuam para a efetivação de garantias dignas de vida e desenvolvimento das potencialidades humanas.

A PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE constitui importante elo da corrente do desenvolvimento sustentável e impõe que tanto o bem-estar social quanto o desenvolvimento econômico sejam alcançados sem prejuízo do meio ambiente ecologicamente equilibrado, que deve ser mantido e preservado pela geração atual em benefício próprio e das futuras gerações.

As dimensões ética e jurídico-política reforçam a multidimensionalidade e transversalidade da sustentabilidade, princípio jurídico para a concretização do bem-estar social e da solidariedade intergeracional. É um avanço, principalmente porque a dimensão ética da sustentabilidade, assim como as demais, como demonstra Freitas (2014), tem assento constitucional e, nessa toada, não pode mais ser desconsiderada pelos operadores no campo do Direito.

Pela DIMENSÃO ÉTICA, o agir humano não é predatório, esvaindo-se a contraposição rígida entre sujeito e natureza e “o outro, em seu devido apreço, jamais pode ser coisificável, convertido em commodity” (FREITAS, Juarez, Sustentabilidade: Direito ao Futuro, 2019, p. 68). O cuidado intergeracional aqui também se apresenta no pensamento desse autor que enfatiza a “solidariedade empática” que não se aparta da racionalidade, mas de uma racionalidade não mecanicista e sem prepotência que se norteia por uma “vontade ética” (p. 66), que tem por norte o bem-estar de todos constitucionalmente previsto (artigo 3º, Constituição) e o reconhecimento da dignidade humana.

Verifica-se que a racionalidade empregada na perspectiva da sustentabilidade como valor e princípio constitucional supera a visão antropocentrista e uma racionalidade meramente operativa e instrumental rumo a uma racionalidade que, atenta a valores, confira dignidade humana ao agir.

A DIMENSÃO JURÍDICO-POLÍTICA DA SUSTENTABILIDADE refere-se à sua eficácia imediata, não dependente de regulamentação e a todos vinculante. Não há faculdade ou possibilidade de transigência do direito garantido pela sustentabilidade, seja para o presente, seja para o futuro. A sustentabilidade, além de seu conteúdo ético, é também juridicamente vinculante como um princípio constitucional implícito decorrente da incorporação como norma geral (artigo 5º parágrafo 2º, CF).

Especificamente sobre a dimensão cultural da sustentabilidade nas contratações públicas, consultar o tópico específico sobre o tema.

Pela Constituição Federal de 1988 ao direito ao meio ambiente corresponde o dever estatal de preservação e efetivação de ações para tanto. Neste contexto, entre diversas outras medidas a cargo do Poder Público, destaca-se a adoção de uma política de contratações públicas sustentáveis.

Na Lei 14.133/2021 existe a previsão em seu Art. 11º, dos objetivos do processo licitatório, no qual constam:

I - assegurar a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, inclusive no que se refere ao ciclo de vida do objeto;

II - assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição;

III - evitar contratações com sobrepreço ou com preços manifestamente inexequíveis e superfaturamento na execução dos contratos;

IV - incentivar a inovação e o desenvolvimento nacional sustentável.

Pelo exposto, pode-se concluir que a administração pública, pode e deve influenciar positivamente com suas compras governamentais, seja por intermédio de tratamento diferenciado para microempresas e empresas de pequeno porte nas licitações públicas ou pela inovação, buscando melhores soluções sob um viés holístico, através das dimensões ambiental, econômica, social e cultural.

No mesmo sentido, é evidenciado o Parecer nº 00001/2021/CNS/CGU/AGU, elaborado pela Câmara Nacional de Sustentabilidade, com o objetivo de orientar a atuação consultiva no que toca à adoção de critérios e práticas de sustentabilidade socioambiental e de acessibilidade em todas as fases das contratações públicas.

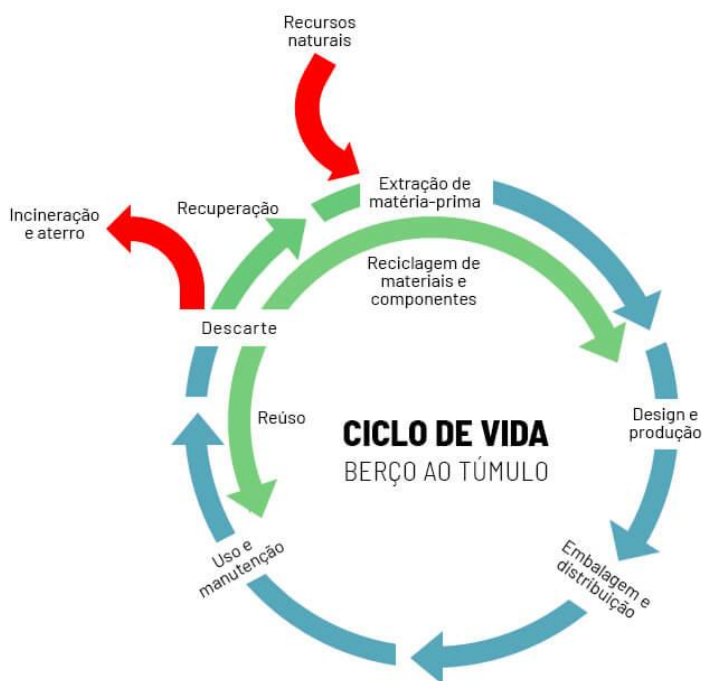
EMENTA: I. Os órgãos e entidades que compõem a administração pública são obrigados a adotar critérios e práticas de sustentabilidade socioambiental e de acessibilidade nas contratações públicas, nas fases de planejamento, seleção de fornecedor, execução contratual, fiscalização e na gestão dos resíduos sólidos;

II. A impossibilidade de adoção de tais critérios e práticas de sustentabilidade nas contratações públicas deverá ser justificada pelo gestor competente nos autos do processo administrativo, com a indicação das pertinentes razões de fato e/ou direito;

III. Recomenda-se aos agentes da administração pública federal encarregados de realizar contratações públicas, que, no exercício de suas atribuições funcionais, consultem o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União.

Conforme a ABNT (2009) a Avaliação do Ciclo de Vida - ACV é uma técnica para a compilação e a avaliação das entradas, das saídas e dos impactos ambientais potenciais de um sistema de produto ao longo de seu ciclo de vida. No mesmo documento, a ABNT informa que a Avaliação do Ciclo de Vida de um produto pode subsidiar: a identificação de oportunidades para a melhoria do desempenho ambiental de produtos em diversos pontos de seus ciclos de vida; o nível de informação dos tomadores de decisão na indústria e nas organizações governamentais ou não governamentais (visando, por exemplo, ao planejamento estratégico, à definição de prioridades ou ao projeto ou reprojeito de produtos ou processos); a seleção de indicadores de desempenho ambiental relevantes, incluindo técnicas de medição, e o marketing (por exemplo, na implementação de um esquema de rotulagem ambiental, na apresentação de uma reivindicação ambiental ou na elaboração de uma declaração ambiental de produto).

Existem 4 passos gerais na aquisição de bens e produtos, com destaque para a análise do ciclo de vida do produto que deve ser inserida no segundo passo, no momento da escolha do critério de sustentabilidade. Através da análise do ciclo de vida verifica-se a inserção de critérios de sustentabilidade nos vários momentos do ciclo. Desde os materiais utilizados e o modo de produção, passando pelo modo de distribuição, embalagem e transporte, até chegar no uso e por fim na disposição final.



Entende-se que, por intermédio da ACV, é possível verificar diferentes opções com relação a processos objetivando a minimização de impactos ambientais. No caso específico da utilização do projeto para análise acervo arquivístico, entende-se ser de suma importância a análise quanto aos recursos a serem tratados, sua logística para desfazimento, como também na aplicabilidade da reciclagem de bens e refugos.

Faz-se necessário, portanto, verificar se existem meios e se esses são viáveis para a aplicabilidade de requisitos para o fornecimento, buscando a minimização de impactos ambientais, de forma eficaz, sem prejuízo da economicidade e da razoabilidade. Assim, a contratação de objetos com qualidade possuem uma vida útil maior e, conseqüentemente, menor risco ambiental.

Na presente contratação, conforme pode ser observado no benchmarking realizado com fornecedores e órgãos públicos, assim como na pesquisa em contratações realizadas ultimamente, apurou-se que poderiam ser inclusos, como requisitos para os fornecedores e para seus produtos, os seguintes itens para qualificação:

Cada licitante deverá apresentar Atestado(s) de Capacidade Técnica emitido(s) por empresa(s) pública(s) ou privada(s), expedido(s) em nome do licitante, ou do próprio fabricante da solução que comprove aptidão para desempenho das atividades pertinentes e compatíveis com o objeto da presente licitação, o(s) atestado(s) devem comprovar minimamente:

Características: fornecimento de solução do tipo gerenciamento de endpoints;

Quantidades: No mínimo, 1.000 (mil) Endpoints;

Características: fornecimento de solução do tipo micro segmentação de rede e detecção de ameaças, baseada em software, para proteção de servidores e estações de trabalho, para no mínimo, 200 ativos gerenciados;

Características: fornecimento de serviço de rede dinâmica de distribuição e aceleração de conteúdo (CDN), realizada a partir de equipamentos servidores instalados simultaneamente em, pelo menos, 12 unidades da Federação, integrada a recursos de segurança de firewall de aplicação web (WAF) e mitigação de ataques de negação de serviço (DdoS) com tráfego de no mínimo 10TB (dez terabytes) mensais.

Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

Não será admitida a apresentação de atestado de capacidade técnica emitido por empresa ou empresas do mesmo grupo econômico em favor da licitante participante, no caso desta também pertencer ao grupo econômico.

Será admitida a apresentação de atestado de capacidade técnica emitido em nome do(s) fabricante(s) da(s) solução(ões) ofertada(s).

Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor ou do fabricante.

O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do Contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

Declaração da empresa licitante de que, se vencedora, disporá de infraestrutura e pessoal técnico especializado conforme previsto no Termo de Referência e, adequados para a realização do objeto ora licitado, de acordo com as exigências constantes do Termo de Referência e demais exigências deste edital, características e complexidade do escopo desta licitação.

A solicitação de amostra na fase de classificação apenas ao licitante que se apresenta provisoriamente em primeiro lugar, visa demonstrar se o licitante está preparado para firmar contrato com o CONTRATANTE e entregar o objeto licitado, não onera o licitante, porquanto confirmada a propriedade do objeto, tem ele de estar preparado para entregá-lo, nem restringe a competitividade do certame, além de prevenir a ocorrência de inúmeros problemas para a administração, razão da qual exige-se a apresentação de amostras dos itens de maior relevância técnica do objeto da contratação, em especial aqueles que envolvem tecnologia nos produtos que devem ser utilizados para a prestação dos serviços.

Se a solução apresentada não for aprovada por desatender algum dos requisitos técnicos obrigatórios do edital, a licitante será desclassificada e a autora da segunda melhor proposta classificada será submetida a uma nova Prova de Conceito, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda às especificações do edital e seus anexos.

O licitante previamente classificado em primeiro lugar na fase de lances, após a sua habilitação técnica, deverá apresentar todos os requisitos técnicos solicitados no caderno de Testes anexo ao termo de referência.

Pelo que pôde ser avaliado durante a elaboração do presente estudo, pode-se depreender que a administração deve emitir esforços no sentido de buscar bens e serviços que atendam suas necessidades, com adequada qualidade e critérios de sustentabilidade e qualificação técnica. No entanto, deve-se sopesar os critérios e requisitos mínimos estabelecidos, de forma que não atentem com a competitividade do certame, a economicidade da contratação e necessidade específica da administração.

Vitória, 19 de novembro de 2024.

**ANTÔNIO CARLOS BARBARÁ**  
GERENTE DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

ANEXO II

# ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

## XXXX/2025

O Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Espírito Santo, considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS nº XXXXXX/2025, publicada, processo administrativo n.º XXXXXX/2024, RESOLVE registrar os preços da(s) empresa(s) indicada(s) e qualificada(s) nesta ATA, de acordo com a classificação por ela(s) alcançada(s) e na(s) quantidade(s) cotada(s), atendendo as condições previstas no Edital de licitação, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no Decreto n.º 11.462, de 31 de março de 2023, e em conformidade com as disposições a seguir:

### **DO OBJETO**

A presente Ata tem por objeto o Registro De Preços para a Contratação de empresa especializada para fornecimento, implementação e suporte técnico de uma Solução de Gerenciamento Digital Convergente (SGDC) e Segurança Cibernética, incluindo todas as Subscrições de software, serviços de instalação e configuração, suporte e manutenção, pelo período de 24(Vinte e quatro) meses, com o objetivo de aprimorar a gestão da experiência digital e a e Segurança Cibernética no ambiente de TI do CREA ES, que é parte integrante desta Ata, assim como as propostas cujos preços tenham sido registrados, independentemente de transcrição.

### **DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS**

O preço registrado, as especificações do objeto, as quantidades mínimas e máximas de cada item, fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

Fornecedor: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

CNPJ: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.

Endereço: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.

Lote 01 - Solução de Gerenciamento Digital Convergente (SGDC)

| Item | Descrição                                                                                                                                                                                                                               | Unidade               | Quant. | Valor Unitário (R\$) | Valor Total 24 meses (R\$) |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------|----------------------|----------------------------|
| 1    | Solução de Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão Unificada de Dispositivos com patches, instalação Local, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 100 Dispositivos;                          | Subscrição de licença | 4      |                      |                            |
| 2    | Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão Unificada de dispositivos com Gestão da experiencia digital do usuários e patches, em nuvem, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 200 Dispositivos; | Subscrição de licença | 2      |                      |                            |
| 3    | Serviços de Instalação e Configuração da solução – Horas(remoto)                                                                                                                                                                        | Serviço               | 600    |                      |                            |
| 4    | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas(remoto)                                                                                                                                                 | Serviço               | 2      |                      |                            |
| 5    | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                                                                                                                                                        | Serviço               | 1      |                      |                            |
| 6    | Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão de Vulnerabilidades baseada em riscos, em nuvem, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 750 Dispositivos;                                             | Subscrição de Licença | 1      |                      |                            |
| 7    | Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão de Vulnerabilidades de aplicações baseada em riscos, em nuvem, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 20 Aplicações;                                  | Subscrição de Licença | 2      |                      |                            |
| 8    | Serviços de Instalação e configuração da solução – Horas(remoto)                                                                                                                                                                        | Serviço               | 300    |                      |                            |

|    |                                                                                                                                                                                                             |                       |     |  |  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----|--|--|
| 9  | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas(remoto)                                                                                                                     | Serviço               | 2   |  |  |
| 10 | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                                                                                                                            | Serviço               | 1   |  |  |
| 11 | Solução de Gerenciamento Digital Convergente - Módulo de Gestão de Dispositivos móveis com gestão de vulnerabilidades, em nuvem, incluindo manutenção e garantia por 24 meses – Pacote de 200 Dispositivos; | Subscrição de Licença | 2   |  |  |
| 12 | Serviços de Instalação e configuração da solução – horas(remoto)                                                                                                                                            | Serviço               | 500 |  |  |
| 13 | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas(remoto)                                                                                                                     | Serviço               | 2   |  |  |
| 14 | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                                                                                                                            | Serviço               | 1   |  |  |

#### Lote 02 - Solução de Cibersegurança

| TIPO | Item | Descrição                                                                                                                          | Unidade | Quant. | Valor Unitário (R\$) | Valor Total 24 meses (R\$) |
|------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|----------------------|----------------------------|
| 4    | 15   | Solução de rede de distribuição de conteúdo e web application firewall como serviço em nuvem(tráfego mensal 10 TB).                | SaaS    | 2      |                      |                            |
|      | 16   | Tráfego mensal adicional de 1TB para solução de rede de distribuição de conteúdo e web application firewall como serviço em nuvem. | SaaS    | 2      |                      |                            |
|      | 17   | Serviços de Instalação e configuração da solução(remoto)                                                                           | Serviço | 1      |                      |                            |
|      | 18   | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas(remoto)                                            | Serviço | 2      |                      |                            |
|      | 19   | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                                                   | Serviço | 1      |                      |                            |

|   |    |                                                                                                      |                       |   |  |  |
|---|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---|--|--|
| 5 | 20 | Solução de Micro - Segmentação de Rede através de agente de servidor(100 agentes).                   | Subscrição de Licença | 2 |  |  |
|   | 21 | Serviços de Instalação e configuração da solução(remoto)                                             | Serviço               | 1 |  |  |
|   | 22 | Serviços de repasse de conhecimento - Mínimo 20 horas – Pacote de até 5 pessoas. Treinamento remoto. | Serviço               | 2 |  |  |
|   | 23 | Serviços de Suporte Premium do fabricante (24x7)                                                     | Serviço               | 1 |  |  |

#### **DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

*Durante a vigência da ata, os órgãos e as entidades da Administração Pública federal, estadual, distrital e municipal que não participaram do procedimento de IRP poderão aderir à ata de registro de preços na condição de não participantes, observados os seguintes requisitos:*

*apresentação de justificativa da vantagem da adesão, inclusive em situações de provável desabastecimento ou descontinuidade de serviço público;*

*demonstração de que os valores registrados estão compatíveis com os valores praticados pelo mercado na forma do art. 23 da Lei nº 14.133, de 2021; e*

*consulta e aceitação prévias do órgão ou da entidade gerenciadora e do fornecedor.*

*A autorização do órgão ou entidade gerenciadora apenas será realizada após a aceitação da adesão pelo fornecedor.*

*O órgão ou entidade gerenciadora poderá rejeitar adesões caso elas possam acarretar prejuízo à execução de seus próprios contratos ou à sua capacidade de gerenciamento.*

*Após a autorização do órgão ou da entidade gerenciadora, o órgão ou entidade não participante deverá efetivar a aquisição ou a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata.*

*O prazo de que trata o subitem anterior, relativo à efetivação da contratação, poderá ser prorrogado excepcionalmente, mediante solicitação do órgão ou da entidade não participante aceita pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, desde que respeitado o limite temporal de vigência da ata de registro de preços.*

*O órgão ou a entidade poderá aderir a item da ata de registro de preços da qual seja integrante, na qualidade de não participante, para aqueles itens para os quais não tenha quantitativo registrado, observados os requisitos do item 4.1.*

### **Dos limites para as adesões**

*As aquisições ou contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrados na ata de registro de preços para o gerenciador e para os participantes.*

*O quantitativo decorrente das adesões não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o gerenciador e os participantes, independentemente do número de órgãos ou entidades não participantes que aderirem à ata de registro de preços.*

*Para aquisição emergencial de medicamentos e material de consumo médico-hospitalar por órgãos e entidades da Administração Pública federal, estadual, distrital e municipal, a adesão à ata de registro de preços gerenciada pelo Ministério da Saúde não estará sujeita ao limite previsto no item 4.7.*

A adesão à ata de registro de preços por órgãos e entidades da Administração Pública estadual, distrital e municipal poderá ser exigida para fins de transferências voluntárias, não ficando sujeita ao limite de que trata o item 4.7, desde que seja destinada à execução descentralizada de programa ou projeto federal e comprovada a compatibilidade dos preços registrados com os valores praticados no mercado na forma do art. 23 da Lei nº 14.133, de 2021.

## **Vedação a acréscimo de quantitativos**

É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados na ata de registro de preços.

## **VALIDADE, FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E CADASTRO RESERVA**

A validade da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso sendo possível o reajuste o valor conforme o IPCA.

O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida no próprio instrumento contratual e observará no momento da contratação e a cada exercício financeiro a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.

Na formalização do contrato ou do instrumento substituto deverá haver a indicação da disponibilidade dos créditos orçamentários respectivos.

A contratação com os fornecedores registrados na ata será formalizada pelo órgão ou pela entidade interessada por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o art. 95 da Lei nº 14.133, de 2021.

O instrumento contratual de que trata o item 5.2. deverá ser assinado no prazo de validade da ata de registro de preços.

Os contratos decorrentes do sistema de registro de preços poderão ser alterados, observado o art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

Após a homologação da licitação ou da contratação direta, deverão ser observadas as seguintes condições para formalização da ata de registro de preços:

Serão registrados na ata os preços e os quantitativos do adjudicatário, devendo ser observada a possibilidade de o licitante oferecer ou não proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto *no edital* e se obrigar nos limites dela;

Será incluído na ata, na forma de anexo, o registro dos licitantes ou dos fornecedores que:

Aceitarem cotar os bens, as obras ou os serviços com preços iguais aos do adjudicatário, observada a classificação da licitação; e

Mantiverem sua proposta original.

Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou dos fornecedores registrados na ata.

O registro a que se refere o item 5.4.2 tem por objetivo a formação de cadastro de reserva para o caso de impossibilidade de atendimento pelo signatário da ata.

Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem reduzir suas propostas para o preço do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva a que se refere o item 0 somente será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

Quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos *no edital* e;

Quando houver o cancelamento do registro do licitante ou do registro de preços nas hipóteses previstas no item 0.

O preço registrado com indicação dos licitantes e fornecedores será divulgado no PNCP e ficará disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.

Após a homologação da licitação ou da contratação direta, o licitante mais bem classificado ou o fornecedor, no caso da contratação direta, será convocado para assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital de licitação ou no aviso de contratação direta, sob pena de decair o direito, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação do licitante ou fornecedor convocado, desde que apresentada dentro do prazo, devidamente justificada, e que a justificativa seja aceita pela Administração.

A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no Sistema de Registro de Preços.

Quando o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital ou no aviso de contratação, e observado o disposto no item 0, observando o item 5.7 e subitens, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

Na hipótese de nenhum dos licitantes que trata o item 5.4.2.1, aceitar a contratação nos termos do item anterior, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos *do edital*, poderá:

Convocar para negociação os demais licitantes ou fornecedores remanescentes cujos preços foram registrados sem redução, observada a ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

Adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes ou fornecedores remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

## **ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS**

Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos da alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

Na hipótese de previsão no edital ou no aviso de contratação direta de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.

No caso do reajustamento, deverá ser respeitada a contagem da anualidade e o índice previstos para a contratação;

No caso da repactuação, poderá ser a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

## **NEGOCIAÇÃO DE PREÇOS REGISTRADOS**

Na hipótese de o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão ou entidade gerenciadora convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.

Caso não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, o fornecedor será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades administrativas.

Na hipótese prevista no item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado e não convocará os licitantes ou fornecedores que tiveram seu registro cancelado.

Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção de contratação mais vantajosa.

Na hipótese de redução do preço registrado, o gerenciador comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços para que avaliem a conveniência e a oportunidade de diligenciar negociação com

vistas à alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

Na hipótese de o preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado e o fornecedor não poder cumprir as obrigações estabelecidas na ata, será facultado ao fornecedor requerer ao gerenciador a alteração do preço registrado, mediante comprovação de fato superveniente que supostamente o impossibilite de cumprir o compromisso.

Neste caso, o fornecedor encaminhará, juntamente com o pedido de alteração, a documentação comprobatória ou a planilha de custos que demonstre a inviabilidade do preço registrado em relação às condições inicialmente pactuadas.

Não hipótese de não comprovação da existência de fato superveniente que inviabilize o preço registrado, o pedido será indeferido pelo órgão ou entidade gerenciadora e o fornecedor deverá cumprir as obrigações estabelecidas na ata, sob pena de cancelamento do seu registro, nos termos do item 0, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e na legislação aplicável.

Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados, observado o disposto no item 5.7.

Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do item 0, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa.

Na hipótese de comprovação da majoração do preço de mercado que inviabilize o preço registrado, conforme previsto no item 0 e no item 0, o órgão ou entidade gerenciadora atualizará o preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado.

O órgão ou entidade gerenciadora comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços sobre a efetiva

alteração do preço registrado, para que avaliem a necessidade de alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

## **REMANEJAMENTO DAS QUANTIDADES REGISTRADAS NA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

As quantidades previstas para os itens com preços registrados nas atas de registro de preços poderão ser remanejadas pelo órgão ou entidade gerenciadora entre os órgãos ou as entidades participantes e não participantes do registro de preços.

O remanejamento somente poderá ser feito:

De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade participante; ou

De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante.

O órgão ou entidade gerenciadora que tiver estimado as quantidades que pretende contratar será considerado participante para efeito do remanejamento.

Na hipótese de remanejamento de órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante, serão observados os limites previstos no art. 32 do Decreto nº 11.462, de 2023.

Competirá ao órgão ou à entidade gerenciadora autorizar o remanejamento solicitado, com a redução do quantitativo inicialmente informado pelo órgão ou pela entidade participante, desde que haja prévia anuência do órgão ou da entidade que sofrer redução dos quantitativos informados.

Caso o remanejamento seja feito entre órgãos ou entidades dos Estados, do Distrito Federal ou de Municípios distintos, caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente do remanejamento dos itens.

Na hipótese da compra centralizada, não havendo indicação pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, dos quantitativos dos participantes da compra centralizada, nos termos do item 0, a distribuição das quantidades para a execução descentralizada será por meio do remanejamento.

## **CANCELAMENTO DO REGISTRO DO LICITANTE VENCEDOR E DOS PREÇOS REGISTRADOS**

O registro do fornecedor será cancelado pelo gerenciador, quando o fornecedor:

Descumprir as condições da ata de registro de preços, sem motivo justificado;

Não retirar a nota de empenho, ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração sem justificativa razoável;

Não aceitar manter seu preço registrado, na hipótese prevista no artigo 27, § 2º, do Decreto nº 11.462, de 2023; ou

Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.

Na hipótese de aplicação de sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da ata de registro de preços, poderá o órgão ou a entidade gerenciadora poderá, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, vedadas contratações derivadas da ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.

O cancelamento de registros nas hipóteses previstas no item 0 será formalizado por despacho do órgão ou da entidade gerenciadora, garantidos os princípios do contraditório e da ampla defesa.

Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá convocar os licitantes que compõem o cadastro de reserva, observada a ordem de classificação.

O cancelamento dos preços registrados poderá ser realizado pelo gerenciador, em determinada ata de registro de preços, total ou parcialmente, nas seguintes hipóteses, desde que devidamente comprovadas e justificadas:

Por razão de interesse público;

A pedido do fornecedor, decorrente de caso fortuito ou força maior; ou

Se não houver êxito nas negociações, nas hipóteses em que o preço de mercado tornar-se superior ou inferior ao preço registrado, nos termos do artigos 26, § 3º e 27, § 4º, ambos do Decreto nº 11.462, de 2023.

## **DAS PENALIDADES**

O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas *no edital*.

As sanções também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva no registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente após terem assinado a ata.

É da competência do gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço (art. 7º, inc. XIV, do Decreto nº 11.462, de 2023), exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos ou entidade participante, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade (art. 8º, inc. IX, do Decreto nº 11.462, de 2023).

O órgão ou entidade participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no item 9.1, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

## **CONDIÇÕES GERAIS**

As condições gerais de execução do objeto, tais como os prazos para entrega e recebimento, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, ANEXO AO EDITAL.

*No caso de adjudicação por preço global de grupo de itens, só será admitida a contratação de parte de itens do grupo se houver prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade.*

Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em 03(três) vias de igual teor, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes *e encaminhada*

*cópia aos demais órgãos participantes.*

Vitoria, XX de XXXXXXXXX de 2025.

**Presidente Jorge Luiz e Silva**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Espírito Santo

CONTRATADO