



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

**EDITAL DE LICITAÇÃO N.º 046/2024**

O CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ (Crea-PR), Autarquia Federal instituída nos termos da Lei n.º 5.194/66, dotado de personalidade jurídica de direito público, inscrito no CNPJ sob o n.º 76.639.384/0001-59, UASG n.º 389088, com Sede na Rua Dr. Zamenhof, n.º 35, Alto da Glória, Curitiba - PR, torna pública a realização de licitação sob a regência da Lei n.º 14.133/2021, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste instrumento, com vistas à **prestação de serviços de monitoramento e resposta a incidentes de tecnologia da informação (Security Operations Center - SOC e Web Application Firewall – WAF)**.

**REQUISITANTE:** DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

**MODALIDADE DE LICITAÇÃO:** PREGÃO N.º 037/2024

**CRITÉRIO DE JULGAMENTO:** MENOR PREÇO

**MODO DE DISPUTA:** ABERTO

**DATA E HORA DA SESSÃO PÚBLICA:** 12/NOVEMBRO/2024, às 08h00min.

**LOCAIS PARA A OBTENÇÃO DO EDITAL:** sites do Crea-PR ([www.crea-pr.org.br/ws/licitacoes-do-crea-pr/](http://www.crea-pr.org.br/ws/licitacoes-do-crea-pr/)) e do Sistema de Compras do Governo Federal ([www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)).

**LOCAL PARA O ENVIO DAS PROPOSTAS E DA SESSÃO PÚBLICA:** exclusivamente por meio do Sistema de Compras do Governo Federal ([www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)).



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

## 1. DO OBJETO

- 1.1. Constitui objeto desta licitação a prestação de serviços de monitoramento e resposta a incidentes de tecnologia da informação (*Security Operations Center - SOC* e *Web Application Firewall – WAF*), conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos, em especial no Termo de Referência - **ANEXO I**.
- 1.2. Havendo qualquer divergência entre as especificações do objeto constante do Sistema e as deste Edital, prevalecerão as últimas.
- 1.3. A licitação será em um único item.

## 2. DA PARTICIPAÇÃO

- 2.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal ([www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)), por meio de Certificado Digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP – Brasil. Ainda como condições para a participação, a interessada deverá:
  - a) Atender a todas as condições estipuladas neste Edital e seus Anexos quanto ao objeto, à documentação e demais exigências.
  - b) Dispor, por seus próprios meios, dos recursos materiais e tecnológicos necessários ao acesso e a operação do sistema eletrônico.
- 2.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante - excluía a responsabilidade do provedor do sistema ou do Crea-PR - por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.
- 2.3. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos sistemas descritos no subitem 2.1, e ainda mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique falha ou desatualização, sob a pena de ensejar a sua desclassificação no momento da habilitação.
- 2.4. Não poderá disputar esta licitação e, conseqüentemente, será desclassificado ou inabilitado, conforme o caso, em qualquer fase do certame:
  - a) aquele que não atenda às condições deste Edital e seus anexos;
  - b) autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
  - c) empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- d) pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
  - e) licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante;
  - f) aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do Crea-PR, 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;
  - g) empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
  - h) pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação deste 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;
  - i) interessado em que o representante legal ou qualquer integrante da participação societária possua vinculação, direta ou indireta, com o Crea-PR, a exemplo de conselheiro, inspetor ou servidor;
  - j) licitantes que integrem um mesmo grupo econômico, assim entendido aquela que tenha diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, todos com vistas à promoção de fraude ou conluio, por sua vez consideradas, dentre outras, a intenção de usufruir indiretamente dos benefícios da Lei Complementar n.º 123/06, situação esta que desclassificará todas as propostas assim enquadradas;
  - k) Organização da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;
  - l) licitante que possua objeto social impertinente ou incompatível com o objeto licitado, assim consideradas - dentre outras diligências - as informações constantes do Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ), ou ainda do ato constitutivo, estatuto ou contrato social.
- 2.5.** A critério do CREA-PR e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem às alíneas “b” e “c” do subitem anterior poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do Contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do Crea-PR. Ainda neste mesmo sentido, equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
- 2.6.** Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei n.º 14.133/2021, nos limites previstos da Lei Complementar n.º 123/2006.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

**3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

- 3.1.** Nesta licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas, de lances e de julgamento.
- 3.2.** Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, 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. Quando convocado pelo(a) Pregoeiro(a), o licitante deverá encaminhar via sistema a proposta comercial e/ou os documentos de habilitação, conforme o caso.
- 3.3.** No cadastramento da proposta inicial o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:
- a)** está ciente e concorda com as condições contidas neste Edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;
  - b)** não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição Federal;
  - c)** não possui, em sua cadeia produtiva, 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;
  - d)** cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- 3.4.** O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei n.º 14.133/2021.
- 3.5.** O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar n.º 123/2006, estando 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 14.133/2021. Na hipótese de item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento do licitante no certame, para aquele item, e ainda:
- a)** nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar n.º 123/2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa;
  - b)** a falsidade da declaração de que tratam os subitens **3.3**, **3.4** ou **3.5**, sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei n.º 14.133/2021, e neste Edital.
- 3.6.** Os licitantes poderão retirar ou substituir informações anteriormente inseridas no sistema até a abertura da sessão pública.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- 3.7.** Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta pelo licitante, mas sim apenas depois dos procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.
- 3.8.** O sistema disponibilizará para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.
- 3.9.** Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo, conforme o caso, quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:
- a)** a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta;
  - b)** os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo estabelecido e o intervalo de que trata a alínea anterior.
- 3.10.** O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo licitante durante a fase de disputa, sendo vedado:
- a)** valor superior a lance já registrado pelo licitante no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e
  - b)** percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo licitante no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.
- 3.11.** O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do subitem anterior possuirá caráter sigiloso para os demais licitantes e para o Crea-PR, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.
- 3.12.** 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 pelo Crea-PR ou de sua desconexão. Cabe ainda ao licitante:
- a)** responsabilizar-se-á por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas, assim como os lances inseridos durante a sessão pública;
  - b)** comunicar imediatamente a perda da senha ou a quebra de sigilo ao provedor do sistema visando bloqueio do seu acesso;
  - c)** responsabilizar-se legalmente pelos atos praticados e pela presunção da sua capacidade técnica para realização das transações inerentes à licitação;
  - d)** assumir a responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros;
  - e)** avocar como firmes e verdadeiras as suas propostas, assim como os lances inseridos durante a sessão pública.
- 3.13.** Os documentos apresentados nesta licitação deverão estar:
- a)** em nome do licitante com um único número de CNPJ, exceto para as certidões centralizadas junto à matriz, onde o respectivo emissor indique expressamente a validade para a matriz e também para as filiais;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- b) no prazo de validade estabelecido pelo órgão ou entidade expedidora. Ainda no mesmo sentido, os documentos que não mencionarem o prazo de vigência, serão considerados válidos por 90 (noventa) dias da data da emissão, salvo disposição legal contrária.

#### 4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

- 4.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento no sistema, dos seguintes campos:
- a) Descrição detalhada do objeto ofertado”: a clara indicação do objeto a que se refere, sem alternativas (Capítulo I do Termo de Referência). Neste aspecto, é relevante destacar a desnecessidade de serem transcritas todas as características mínimas do objeto, bastando que o licitante declare que a proposta está de acordo com o Edital, se assim preferir.
- b) “Valor unitário” e o “Valor Global”: o valor global, assim considerado o preço total do objeto indicado em reais.
- 4.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.
- 4.3. 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.
- 4.4. 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.
- 4.5. 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 do licitante nos últimos doze meses. Ainda no mesmo sentido, independentemente do percentual de tributo inserido na proposta, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 4.6. 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.
- 4.7. O prazo de validade da proposta não será inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação.
- 4.8. As informações deverão ser apresentadas de forma precisa, limitadas ao objeto e a este instrumento, sem conter alternativas de preço ou condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado. Neste sentido, o uso da expressão “*ou similar*” ou equivalentes a tal afirmação, será considerado alternativa, e causará a desclassificação da proposta.
- 4.9. Na apresentação da proposta, o que exceder aos requisitos mínimos estabelecidos neste Edital não será considerado como vantagem para o julgamento. Por outro lado, em não sendo preenchidos os requisitos mínimos, a proposta será desclassificada.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

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

- 5.1.** 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.
- 5.2.** 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.
- 5.3.** Será desclassificada a proposta que identifique o licitante. Neste sentido:
  - a)** A desclassificação será fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
  - b)** A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 5.4.** O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- 5.5.** O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o(a) Pregoeiro(a) e os licitantes.
- 5.6.** 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.
- 5.7.** O lance deverá ser ofertado pelo valor indicado no sistema, que por sua vez considerará o objeto, a sua unidade e quantidade, bem como as condições deste instrumento.
- 5.8.** Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas neste instrumento.
- 5.9.** O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior, conforme o caso, ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 5.10.** O intervalo mínimo de diferença entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 500,00 (quinhentos reais)
- 5.11.** Desde que permitido pelo sistema, o licitante poderá excluir o seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.
- 5.12.** O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa “aberto”. Assim, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações, devendo ser considerado:
  - a)** 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. A prorrogação automática da etapa de lances ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nos últimos dois minutos, inclusive no caso de lances intermediários.
  - b)** Não havendo novos lances na forma estabelecida, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- c) Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o(a) Pregoeiro(a), auxiliado(a) pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações. Após o reinício, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
- 5.13.** Após o término dos prazos estabelecidos anteriormente, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem de melhores propostas.
- 5.14.** Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 5.15.** Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do melhor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 5.16.** No caso de desconexão com o(a) Pregoeiro(a) no decorrer da etapa competitiva, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances. No entanto, quando a desconexão do sistema para o(a) Pregoeiro(a) 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 aos participantes.
- 5.17.** Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 5.18.** Em relação a objetos não exclusivos para a 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 artigos 44 e 45 da Lei Complementar n.º 123/2006, regulamentada pelo Decreto n.º 8.538/2015.
- a) 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.
- b) A melhor classificada 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.
- c) 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 no mesmo intervalo, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no mesmo prazo anteriormente estabelecido.
- d) No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos, será realizado sorteio entre elas pelo sistema, visando identificar aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 5.19.** Só poderá haver empate entre propostas iguais não seguidas de lances. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será o previsto no art. 60 da Lei n.º 14.133/2021.
- 5.20.** Após a abertura da sessão pública não poderá haver desistência da proposta ofertada, salvo em casos excepcionais, encerrada a fase de lances, para os quais haja comprovação





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

inequívoca de ocorrência de fato superveniente, ficando a critério do CREA-PR, na pessoa do (a) Pregoeiro (a), aceitar ou não as razões apresentadas, motivando devidamente sua decisão no sistema eletrônico de troca de mensagens (*chat*).

## 6. DA FASE DE JULGAMENTO

- 6.1.** Encerrada a etapa de disputa, o(a) Pregoeiro(a) verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei n.º 14.133/2021, legislação correlata e no subitem **2.4** deste Edital, inclusive quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
- a) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa (em nome do licitante e também de seu sócio majoritário, conforme o artigo 12 da Lei n.º 8.429/1992), mantido pelo Conselho Nacional de Justiça – CNJ, por intermédio do site [http://www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php);
  - b) Relação de inidôneos (em nome do licitante e também de seu sócio majoritário, também conforme o artigo 12 da Lei n.º 8.429/1992), mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU, disponível por meio do endereço eletrônico: <https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=INABILITADO:CERTIDAO:0>;
  - c) Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, acessível por intermédio do endereço eletrônico <https://www3.comprasnet.gov.br/sicaf-web/public/pages/consultas/consultarRestricaoContratarAdministracaoPublica.jsf>;
  - d) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), disponível mediante consulta no endereço eletrônico <https://portaldatransparencia.gov.br/sancoes/consulta?ordenarPor=nomeSancionado&direcao=asc>;
  - e) Cadastros de servidores, Conselheiros e Inspetores do Crea-PR.
- 6.1.1.** As comprovações previstas nas alíneas “a”, “b” e “d” poderão ser obtidas de forma centralizada, mediante consulta ao endereço eletrônico <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>.
- 6.1.2.** Os endereços eletrônicos informados poderão ser substituídos a critério do respectivo mantenedor. Portanto, será considerado, para todos os efeitos, o endereço eletrônico que eventualmente venha a substituir os indicados neste instrumento.
- 6.1.3.** Uma vez constatada a existência de registros que impeçam a participação ou a futura contratação (Ocorrência Impeditiva Direta), o licitante será desclassificado.
- 6.2.** A consulta aos cadastros será realizada em nome do licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei n.º 8.429/1992.
- 6.2.1.** Na hipótese de o sócio majoritário do licitante não estar atualizado perante o SICAF, ou ainda não conste o registro do respectivo Cadastro de Pessoa Física – CPF, a análise das comprovações será efetuada pelo(a) Pregoeiro(a) por ocasião do acesso ao ato constitutivo do licitante.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- 6.3.** Caso conste na consulta de situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o(a) Pregoeiro(a) diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.
- 6.3.1.** A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
- 6.3.1.1.** Verificada a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas em nome do licitante melhor classificado, o(a) Pregoeiro(a) interromperá a sessão para que, no prazo de 03 (três) dias, o licitante apresente seus esclarecimentos, indicando, ato contínuo, o dia e o horário da reabertura da sessão.
- 6.3.1.2.** Reaberta a sessão e constatado o atendimento à convocação, o(a) Pregoeiro(a) interromperá novamente o curso do certame de modo a permitir a análise das razões apresentadas, determinando nova data e hora para reabertura da sessão, se for o caso.
- 6.3.1.3.** O licitante deverá anexar seus esclarecimentos e tantos documentos comprobatórios quantos julgar necessários. Recomenda-se, para tanto, que o licitante utilize um programa de compactação de arquivos, de maneira que seja anexado ao sistema um único arquivo eletrônico.
- 6.3.2.** Não tendo sido demonstrada de maneira inequívoca, a inaplicabilidade ao caso concreto das ocorrências impeditivas indiretas, o licitante será desclassificado.
- 6.4.** Verificadas as condições de participação e de eventual utilização do tratamento favorecido, o(a) Pregoeiro(a) 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 instrumento e em seus anexos.
- 6.5.** Ato contínuo, o(a) Pregoeiro(a) poderá negociar condições superiores com o melhor classificado visando à obtenção de proposta mais vantajosa à Administração, mesmo que a sua proposta não esteja com valor acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, conforme o caso.
- a)** A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o melhor colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido pelo Crea-PR.
- b)** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- c)** O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes por meio da ata da sessão.
- 6.6.** Após a negociação do preço, o(a) Pregoeiro(a) iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.
- 6.7.** O(a) Pregoeiro(a) solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 02 (duas) horas contadas da solicitação, envie, exclusivamente por intermédio do sistema, a proposta adequada ao último lance ofertado ou valor negociado, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.
- 6.8.** Será desclassificada a proposta que:
- a)** contiver ilegalidade;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- b) não obedecer às especificações do Termo de Referência;
  - c) permanecerem acima do preço máximo, sejam unitários e/ou total, conforme o caso;
  - d) não apresentar as especificações técnicas exigidas nos elementos instrutores;
  - e) apresentar preços inexequíveis e não tiverem a sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pelo(a) Pregoeiro(a);
  - f) o licitante não atender, no prazo estipulado, as convocações do(a) Pregoeiro(a), em especial para o envio de informações, anexos ou ainda correções em geral;
  - g) apresentar desconformidade insanável com quaisquer outras exigências deste instrumento ou seus anexos.
- 6.9.** A proposta de preço deverá ser enviada com as seguintes informações, expressamente indicadas na minuta constante do **Anexo II** deste instrumento:
- a) Razão Social;
  - b) CNPJ;
  - c) Endereço completo, inclusive com o CEP;
  - d) Números de telefone, *e-mail* e *homepage* (se existente);
  - e) Dados da pessoa de contato (nome, telefones fixo e móvel, *e-mail*);
  - f) Dados bancários para pagamento (banco, agência, operação e conta);
  - g) Dados do responsável legal que assinaria o Contrato (nome e *e-mail*);
  - h) Identificação do objeto;
  - i) Preços unitários e totais, bem como o valor global;
  - j) Prazo de execução do objeto, conforme estabelecido no Termo de Referência;
  - k) Prazo de validade da proposta de, no mínimo, 90 (noventa) dias, contados da data-limite prevista para entrega das propostas.
- 6.9.1.** A razão social e o número do CNPJ deverão ser os mesmos constantes da documentação de habilitação e do documento fiscal a ser emitido.
- 6.9.2.** A proposta comercial deve ser preferencialmente apresentada em folhas sequencialmente numeradas, contendo o timbre e a indicação do CNPJ do licitante, impressa em meio eletrônico, obrigatoriamente sem rasuras, ressalvas ou entrelinhas, sendo a última folha datada e assinada pelo representante legal do licitante, observados os demais dados exigidos neste Edital.
- 6.9.3.** Em todos os documentos em que a assinatura do representante legal for exigida, esta deverá ser no mínimo do tipo eletrônica simples, prevista na Lei n.º 14.063/2020, dispensando assim a apresentação desses mesmos documentos pelo meio físico.
- 6.9.3.1.** Os documentos exigidos neste Edital que forem firmados digitalmente nos termos da Medida Provisória n.º 2.200/2001, serão aceitos desde que a sua autenticidade possa ser aferida.
- 6.10.** Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, o licitante poderá ser convocado para apresentar as comprovações de exequibilidade da sua proposta.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- 6.10.1.** No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pelo Crea-PR.
- 6.10.2.** Havendo indício de inexequibilidade, o(a) Pregoeiro(a) poderá realizar diligências a fim de adotar os seguintes procedimentos, conforme o caso:
- a) Requerer à proponente, fixando o prazo de até 01 (um) dia, para que apresente:
    - i) Justificativas e comprovações de que os custos ofertados com indícios de inexequibilidade são compatíveis com os valores praticados no mercado ou por outros órgãos públicos;
    - ii) Planilha de composição de preços, justificativas e comprovações em relação aos custos com indícios de inexequibilidade;
    - iii) Acordos, Convenções ou sentenças normativas em Dissídios Coletivos de Trabalho;
    - iv) Indicadores salariais ou trabalhistas publicados por órgãos de pesquisa;
    - v) Contratos que a proponente já mantenha com a Administração Pública ou com a iniciativa privada;
    - vi) Pesquisa de preço com fornecedores dos insumos utilizados, tais como atacadistas, lojas de suprimentos, supermercados e/ou fabricantes;
    - vii) Documentos fiscais de objetos adquiridos ou fornecidos pela proponente;
    - viii) Soluções técnicas escolhidas e/ou condições excepcionalmente favoráveis que a proponente disponha para a execução do objeto.
  - b) Promover:
    - i) Pesquisas junto a órgãos, entidades e empresas públicas, bem como a empresas privadas de modo a obter as informações necessárias à comprovação da exequibilidade do valor proposto;
    - ii) Consultas a entidades ou conselhos de classe, sindicatos ou similares;
    - iii) Pesquisas de estudos setoriais relativos ao objeto;
    - iv) O levantamento de informações junto ao Ministério do Trabalho e às fazendas federal, distrital, estadual ou municipal.
- 6.10.3.** Será configurada a inexequibilidade e, de consequência, recusada a proposta do proponente quando, após as diligências, restar comprovado:
- a) que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
  - b) inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.
- 6.11.** Erro no preenchimento não constitui, inicialmente, motivo para a desclassificação da proposta, que poderá ser ajustada no prazo indicado pelo sistema, não inferior a 2 (duas) horas, desde que não haja majoração do preço.
- 6.11.1.** O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erro pontual e que não altere a substância da proposta;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

**6.11.2.** Considera-se erro no preenchimento passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

## **7. DA FASE DE HABILITAÇÃO**

**7.1.** As seguintes informações serão exigidas para fins de habilitação:

- a)** Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; ou inscrição do ato constitutivo em Cartório de Registros de Pessoas Jurídicas, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova da diretoria em exercício, podendo ser substituído pela Certidão Simplificada, emitida pela respectiva Junta Comercial ou Cartório competente, conforme o caso;
- b)** Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);
- c)** Inscrição no cadastro de contribuintes municipal relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto;
- d)** Certidão Negativa (ou positiva com efeito de negativa) de débitos relativos aos Tributos Municipais do domicílio ou sede do licitante (a comprovação deve abranger os tributos mobiliários e os imobiliários);
- e)** Certidão Negativa (ou positiva com efeito de negativa) de débitos relativos aos Tributos Estaduais do domicílio ou sede do licitante;
- f)** Certidão Negativa (ou positiva com efeito de negativa) de débitos relativos aos Tributos Federais e a Dívida Ativa da União;
- g)** Certificado de Regularidade de Situação, junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – CRF/FGTS;
- h)** Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT (ou positiva com efeito de negativa), expedida pelo Tribunal Superior do Trabalho por meio do endereço eletrônico [www.tst.jus.br/certidao](http://www.tst.jus.br/certidao);
- i)** Declaração que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, bem como que não emprega menores de 16 (dezesseis) anos, salvo menor a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal;
- j)** Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor competente de onde se encontra instalada o licitante, emitida nos últimos 90 (noventa) dias, ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria certidão.
- k)** Demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira do licitante, obtida por meio dos Índices de Solvência Geral (SG), Liquidez Geral (LG) e Liquidez Corrente (LC), maiores que 1 (um), extraídos diretamente junto ao Sicaf ou apresentados por meio de declaração emitida por profissional habilitado.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- i) Na hipótese de o licitante apresentar resultado igual ou inferior a 1 (um) em qualquer dos índices, deverá apresentar em substituição, prova de que possui capital social ou patrimônio líquido mínimo registrado não inferior a 10% (dez por cento) do valor global do objeto, indicado Capítulo III no Anexo I.
- l) Atestado de Capacidade Técnica emitido por empresa pública ou privada, de forma que o licitante comprove já ter executado objeto semelhante ao que se propõe nesta licitação, devendo conter no mínimo: o período, a descrição e a manifestação quanto à regularidade da execução do objeto, a data de emissão do atestado e a clara identificação do seu emitente.
  - i) O Atestado de Capacidade Técnica deve comprovar, no mínimo, a prestação de serviços semelhantes equivalente a 50 % (cinquenta por cento) do objeto, assim entendido como sendo os serviços de *Security Operations Center - SOC* em 45 (quarenta e cinco) servidores.
  - ii) Caso julgado necessário pelo(a) Pregoeiro(a), o licitante deverá disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade do(s) atestado(s) de capacidade técnica apresentado(s), a exemplo de cópia do ajuste contratual que deu suporte à contratação.
  - iii) Será aceito o somatório de atestados para comprovar a capacidade técnica, desde que reste demonstrada a execução concomitante dos respectivos objetos dentro do mesmo lapso temporal.
  - iv) O atestado de capacidade técnica pode ser apresentado em nome da matriz ou da filial do licitante.
  - v) A apresentação de certidões ou atestados de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte será admitido, desde que atendidos os requisitos do art. 67, §§ 10 e 11, da Lei nº 14.133/2021.
- m) Caso tenha declarado no sistema, no momento do cadastramento da proposta, não ter ultrapassado o limite de faturamento e cumprir os requisitos do artigo 3º da Lei Complementar n.º 123/2006, bem como que está apta a usufruir o tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei, será exigida ainda a comprovação da condição, que deverá ser efetuada, conforme o caso, mediante apresentação da comunicação do registro na Junta Comercial ou no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas ou, ainda, por Certidão em que conste a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte expedida pelo órgão de registro competente, tudo conforme art. 4º do Decreto n.º 3.474/2000 e art. 3º da Lei Complementar n.º 123/2006.
- n) Tratando-se de sociedade cooperativa, serão exigidos ainda:
  - i) 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 no inciso XI do art. 4º, inciso I do art. 21 e §§ 2º a 6º do art. 42 da Lei n.º 5.764, de 1971;
  - ii) Declaração de regularidade de situação do contribuinte individual (DRSCI) de cada um dos cooperados relacionados;
  - iii) Registro previsto no art. 107 da Lei n.º 5.764, de 1971;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- iv) Comprovação do envio do Balanço Geral e o Relatório do exercício social ao órgão de controle, conforme dispõe o art. 112 da Lei n.º 5.764, de 1971;
  - v) Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa:
    - I. Ata de fundação;
    - II. Estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou;
    - III. Regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia que os aprovou;
    - IV. Ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação.
- 7.1.1.** Não serão aceitos ou considerados protocolos de entrega ou solicitação de documentos, em substituição aos requeridos neste Edital e seus Anexos.
- 7.2.** 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 do art. 63, I, da Lei n.º 14.133/2021.
- 7.3.** Também será constatada, sob pena de inabilitação, a declaração no sistema de que o licitante 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.
- 7.4.** 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.
- 7.5.** A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.
- 7.5.1.** 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 n.º 14.133/2021.
- 7.6.** 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.
- 7.7.** É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
- 7.8.** Quando possível, a verificação pelo(a) Pregoeiro(a), em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal para fins de habilitação.
- 7.8.1.** 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 do registro da solicitação do interessado ao(à) Pregoeiro(a).
- 7.9.** A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- 7.9.1.** Os documentos relativos à regularidade fiscal somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.
- 7.9.2.** 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 ocorrerá em relação a todos os licitantes.
- 7.10.** Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, nas condições do art. 64 da Lei n.º 14.133/2021.
- 7.11.** Na hipótese de a proposta ou o lance de menor valor ser recusado, ou ainda se o licitante detentor da melhor proposta não atender às exigências para habilitação, o(a) Pregoeiro(a) examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda aos requisitos deste instrumento.
- 7.12.** Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta tenha atendido este instrumento, depois de concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.
- 7.13.** A microempresa ou empresa de pequeno porte deverá possuir todas as informações relativas à regularidade fiscal, mesmo que apresentem alguma restrição, assim também considerada aquela que estiver vencida.
- 7.13.1.** Será assegurado à microempresa ou empresa de pequeno porte – exclusivamente na hipótese de haver alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal – o prazo de 5 (cinco) dias úteis para a regularização, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, conforme previsto no art. 43, §1º, da Lei Complementar n.º 123/2006. Para tanto, uma vez verificada a existência de restrição fiscal de ME/EPP com a melhor proposta, o(a) Pregoeiro(a):
- a) Emitirá mensagem declarando o licitante vencedor, fixando o prazo para a regularização da documentação, ou parcelamento do débito e emissão da certidão negativa ou positiva com efeito de certidão negativa; e
  - b) Suspenderá a sessão, fixando data e hora para reabertura.
- 7.13.2.** O licitante interessado poderá solicitar prorrogação do prazo fixado por igual período, mediante mensagem fundamentada enviada para o e-mail [licitacao@crea-pr.org.br](mailto:licitacao@crea-pr.org.br), dentro do prazo inicialmente concedido.
- 7.13.3.** A não regularização da documentação no prazo estabelecido implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste instrumento, sendo facultado ao Crea-PR convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou ainda revogar a licitação.
- 7.14.** Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.
- 7.15.** Na hipótese da participação se dar por meio da formação de consórcio, este deverá apresentar as comprovações constantes do subitem 7.1 para todos os consorciados (exceto o documento da alínea “I”, que deverá se referir apenas ao(s) consorciado(s) que efetivamente executar(em) as atividades que motivariam as exigências), e ainda os seguintes documentos:





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- a) Comprovação do compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados, indicando além de seus participantes:
  - i) O seu representante legal devidamente qualificado;
  - ii) Os compromissos e obrigações dos consorciados, dentre os quais o de que cada consorciado responderá, individual e solidariamente, pelas exigências de ordens fiscais, administrativas e contratuais pertinentes ao objeto da licitação;
  - iii) A declaração expressa de responsabilidade solidária, ativa e passiva, dos consorciados pelos atos praticados pelo consórcio, em relação à licitação e, posteriormente ao Contrato, até o final de sua execução;
  - iv) O compromisso de que o consórcio não terá a sua composição ou constituição alterada ou, sob qualquer forma, modificada, sem prévia e expressa anuência do Crea-PR, até o término da vigência contratual;
  - v) O compromisso que o consórcio não se constitui, nem se constituirá em pessoa jurídica distinta dos seus membros;
  - vi) O compromisso e a divisão do escopo no fornecimento para cada um dos consorciados, individualmente, em relação ao objeto da licitação, bem como, o percentual de participação de cada um em relação ao custo dos serviços previstos;
  - vii) A declaração que os pagamentos referentes aos serviços contratados deverão ser realizados diretamente a empresa consorciada, ou a empresa líder
- b) Indicação da empresa responsável pelo consórcio, que deverá atender as seguintes condições de liderança:
  - i) No consórcio de empresa brasileira e estrangeira, a liderança caberá obrigatoriamente à empresa brasileira, que será responsável por todas as providências que forem necessárias ao atendimento da legislação nacional, inclusive de comércio exterior;
  - ii) Possuir sede na Capital do Paraná ou, no caso de empresa sediada em outra localidade, assumir compromisso de estabelecer preposto na Cidade de Curitiba, com capacidade de atender a todas as necessidades administrativas oriundas da contratação.

**7.15.1.** Na formação de consórcio, deverá ser observado ainda que:

- a) A empresa líder caberá as seguintes obrigações:
  - i) Responsabilizar-se por todas as comunicações e informações do consórcio;
  - ii) Administrar o Contrato, com poderes inclusive para transferir, requerer, receber e dar quitação;
  - iii) Antes da celebração do Contrato, a constituição e o registro do consórcio, nos termos do compromisso indicado no subitem **7.15**, alínea “a”, deste Edital;
- b) As empresas estrangeiras que não funcionem no País atenderão aos requisitos de habilitação deste Edital, mediante documentos equivalentes, autenticados pelos respectivos consulados e traduzidos por tradutor juramentado.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- c) As empresas estrangeiras participantes de consórcio deverão possuir representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente.
  - d) O prazo de duração do consórcio deve coincidir, no mínimo, com a vigência do Contrato.
- 7.15.2.** A habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.
- 7.15.3.** Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte, para os requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 30% (trinta por cento), para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.
- 7.16.** Será declarado vencedor o licitante que apresentar o melhor preço para o objeto licitado, assim considerado o menor valor global, respeitados os preços unitários e totais máximos constantes do Capítulo III (VALOR ESTIMADO) do Termo de Referência, e cumprir todos os requisitos de habilitação.

## 8. DOS RECURSOS

- 8.1.** 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 n.º 14.133/2021.
- 8.2.** Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:
- a) a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;
  - b) o prazo de 3 (três) dias úteis para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;
  - c) deverá ser encaminhado em campo próprio do sistema;
  - d) 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.
- 8.3.** Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.
- 8.4.** 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.
- 8.5.** O recurso terá efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 8.6.** Havendo a necessidade de reabertura da sessão, esta será comunicada com, no mínimo, 24 (vinte e quatro) horas de antecedência, exclusivamente por intermédio do sistema.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- 8.7.** As informações necessárias à formulação das razões e contrarrazões constarão do sistema e/ou do sítio do Crea-PR na internet, no endereço [www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br), opções: “sociedade”, “licitações em andamento” (campo “*complementos*” do respectivo Edital). Na hipótese de serem julgadas necessárias informações complementares pelo licitante interessado, os autos do processo licitatório poderão ser solicitados ao Setor de Licitações e Contratos - SLC, por intermédio do *e-mail* [licitacao@crea-pr.org.br](mailto:licitacao@crea-pr.org.br).
- 8.8.** O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

## 9. DA CONTRATAÇÃO E DAS GARANTIAS

- 9.1.** As obrigações desta licitação a serem firmadas entre o Crea-PR e o licitante vencedor, serão formalizadas por meio do respectivo Contrato, observando-se as condições estabelecidas neste Edital, seus anexos e na legislação vigente.
- 9.2.** O Crea-PR convocará formalmente o adjudicatário para assinar o Contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis contados da data de convocação. Para tanto:
- a)** Enviará o Contrato por meio eletrônico, via Sistema Eletrônico de Informações (SEI), ao endereço de *e-mail* do adjudicatário, em atenção ao representante legal, ambos informados na respectiva proposta comercial;
  - b)** O Contrato e eventuais documentos que devam seguir anexos deverão ser devolvidos pelo convocado, assinados eletronicamente, no prazo máximo estabelecido, contados da data do envio do *e-mail* de convocação;
  - c)** Poderá ser acrescentada ao Contrato qualquer vantagem apresentada pelo adjudicatário em sua proposta, desde que seja pertinente e compatível com os termos deste instrumento.
  - d)** As providências relativas ao cadastro do adjudicatário, para os registros do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), devem ser tomadas tão logo o certame seja homologado. Para tanto, o adjudicatário deverá efetuar as ações requeridas, no prazo de até 03(três) dias úteis, nos termos das comunicações eletrônicas encaminhadas previamente pelo Crea-PR.
- 9.3.** Os prazos estipulados no subitem anterior poderão ser prorrogados uma vez por igual período, quando formalmente solicitado pelo interessado durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado e de força maior, expressamente aceito pelo Crea-PR.
- 9.4.** O Crea-PR poderá, quando o convocado não assinar o Contrato no prazo e condições estabelecidas por este Edital, convocar as proponentes remanescentes, na ordem de classificação, em conformidade com o ato convocatório, ou ainda, revogar esta licitação, a seu critério.
- 9.5.** Além do procedimento previsto no subitem anterior, o não atendimento da convocação no prazo estabelecido sujeitará o adjudicatário à multa e demais sanções cumuladas previstas neste instrumento.
- 9.6.** É expressamente vedada a subcontratação total do objeto.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- 9.7.** O Licitante Contratado deverá firmar a garantia perante o Crea-PR, estipulada em 5% (cinco por cento) do valor total do Contrato, conforme procedimento previsto na minuta contratual anexa a este Edital.

## **10. DO RECEBIMENTO E DO PAGAMENTO**

- 10.1.** O objeto deverá ser executado pelo licitante contratado, ocasião em que o respectivo documento fiscal deverá ser emitido, no prazo, local, quantidades e demais especificações constantes do Termo de Referência e respectivo Contrato.
- 10.2.** O recebimento do objeto observará o procedimento previsto na minuta contratual anexa a este instrumento.

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

- 11.1.** A infração administrativa da contratada ou da adjudicatária, conforme o caso, a sujeitará às multas e demais penalidades previstas no Termo de Referência e respectivo Contrato. Ainda no mesmo sentido, comete infração administrativa durante a licitação - nos termos do art. 155 e seguintes da Lei n.º 14.133/2021 – o licitante que, com dolo ou culpa:
- a)** 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;
  - b)** salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta, em especial quando:
    - i)** não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
    - ii)** recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
    - iii)** pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;
    - iv)** deixar de apresentar amostra;
    - v)** apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações deste instrumento.
  - c)** não celebrar o Contrato ou a ordem de compra/serviços, conforme o caso, ou não entregar a documentação exigida para tanto, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
  - d)** recusar-se, sem justificativa, a assinar o Contrato, ou a ordem de compra/serviços, ou a ata de registro de preço; ou ainda a aceitar ou a retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pelo Crea-PR;
  - e)** apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;
  - f)** fraudar a licitação;
  - g)** comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- i) agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
  - ii) induzir deliberadamente a erro no julgamento;
  - iii) apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
  - iv) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação
  - v) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846/2013.
- 11.2.** O Crea-PR poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
- a) advertência;
  - b) multa;
  - c) impedimento de licitar e contratar; e
  - d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante o Crea-PR.
- 11.3.** Na aplicação das sanções serão considerados:
- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
  - b) as peculiaridades do caso concreto;
  - c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
  - d) os danos que dela provierem para a Administração Pública;
  - e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 11.4.** A multa será aplicada em percentual incidente sobre o valor licitado, devendo ser recolhida no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da comunicação do Crea-PR. Neste sentido:
- a) Para as infrações previstas no subitem **11.1** alíneas “a”, “b”, “c” e “d”, a multa será de 5% (cinco por cento).
  - b) Para as infrações previstas no subitem **11.1** alíneas “e”, “f” e “g”, a multa será de 10% (dez por cento).
  - c) Vencido o prazo sem pagamento, as informações serão encaminhadas ao departamento competente para que seja inscrito na dívida ativa do Crea-PR, podendo ainda ser procedida à cobrança judicial.
- 11.5.** As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente à penalidade de multa.
- 11.6.** 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.
- 11.7.** A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas no subitem **11.1** alíneas “a”, “b”, “c” e “d”, 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 da União, pelo prazo mínimo de 1(um) e máximo de 3 (três) anos.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- 11.8.** Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas no subitem **11.1** alíneas “e”, “f” e “g”, bem como pelas infrações administrativas previstas no subitem anterior que justifiquem a imposição de penalidade mais grave, no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) e máximo de 6 (seis) anos.
- 11.9.** 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 do Crea-PR, 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
- 11.10.** 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.
- 11.11.** 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.
- 11.12.** O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 11.13.** A aplicação das sanções previstas neste Edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.
- 11.14.** As multas e as demais penalidades eventualmente aplicadas serão registradas, se for o caso, no cadastro do licitante junto ao Sicaf e no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS).

## 12. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 12.1.** A impugnação a este Edital poderá ser interposta por qualquer pessoa, física ou jurídica, em até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para a abertura da sessão, por meio do endereço eletrônico [licitacao@crea-pr.org.br](mailto:licitacao@crea-pr.org.br), sendo consideradas para todos os efeitos, a data e a hora do recebimento do *e-mail* no Crea-PR.
- 12.2.** A resposta à impugnação será divulgada no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
- 12.3.** Acolhida a impugnação deste Edital, será designada uma nova data para a realização do certame, se for o caso.
- 12.4.** Os esclarecimentos deverão ser solicitados formalmente ao Setor de Licitações e Contratos, por intermédio do *e-mail* [licitacao@crea-pr.org.br](mailto:licitacao@crea-pr.org.br), com antecedência indicada no subitem **12.1** deste Edital.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- 12.5. A decisão quanto à impugnação, resposta a questionamentos ou avisos em geral dar-se-á, exclusivamente por intermédio do sistema, exceto quando disser respeito à questão individual, situação em que a resposta será encaminhada por *e-mail* diretamente ao interessado.
- 12.6. Não será conhecida a impugnação ou o pedido de esclarecimento se vencido o prazo mínimo de antecedência.
- 12.7. As impugnações e os pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos neste instrumento, exceto se concedido o efeito suspensivo, que é medida excepcional e será motivada.

### 13. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

- 13.1. Examinada a aceitabilidade da proposta e a regularidade e a habilitação do licitante vencedor, o procedimento licitatório será encaminhado pelo(a) Pregoeiro(a) à autoridade máxima para adjudicação e homologação.
- 13.2. Quando o objeto possuir mais de um item, será permitida a adjudicação e a homologação parcial do procedimento licitatório.

### 14. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 14.1. A ata da sessão pública será publicada automaticamente 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.
- 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 do Crea-PR, 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 o Crea-PR 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. Os prazos se iniciam e vencem apenas em dias de expediente do Crea-PR.
- 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.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- 14.9.** Em caso de divergência entre disposições deste instrumento e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 14.10.** As comunicações, solicitações, notificações ou intimações do Crea-PR decorrentes desta licitação, quando não publicados no sistema, serão efetuadas por intermédio do *e-mail* do interessado, que por sua vez tenha sido indicado no requerimento ou na proposta apresentada. Considerar-se-á recebido pelo destinatário, para todos os efeitos legais, o primeiro dia útil seguinte ao do envio da mensagem eletrônica por parte do Crea-PR.
- 14.11.** O Crea-PR poderá revogar esta licitação por razões de interesse público, decorrente de fato superveniente, ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante ato escrito e devidamente fundamentado.
- 14.12.** É facultado ao(à) Pregoeiro(a):
- a) promover diligência, em qualquer fase da licitação, destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, sendo vedada a inclusão posterior de documento que deveria ter sido apresentado em momento próprio;
  - b) solicitar documentos (digitais ou originais), sempre que tiver dúvidas e/ou julgar necessário para a eficiente elucidação de eventuais questionamentos;
  - c) dirimir no ato, quaisquer controvérsias fúteis e improcedentes, que bem indiquem a intenção dos seus autores de impedir, fraudar ou perturbar os atos licitatórios;
  - d) relevar erros formais ou simples omissões em quaisquer documentos, para fins de habilitação e classificação do proponente, desde que sejam irrelevantes, não firam o entendimento da proposta e o ato não acarrete violação aos princípios da licitação;
  - e) convocar licitante para quaisquer esclarecimentos porventura necessários ao entendimento da sua proposta ou documento de habilitação;
  - f) prorrogar antes de encerrado e no interesse do Crea-PR, qualquer prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no *chat* pelo licitante;
  - g) quando julgado oportuno e no interesse da Administração, suspender ou interromper a sessão, conforme o caso, especialmente visando respeitar os intervalos *intra*jornadas e/ou *inter*jornadas, ocasião em que os licitantes serão comunicados via *chat*;
  - h) desclassificar as propostas e/ou inabilitar os licitantes que não atenderem às exigências contidas neste instrumento.
- 14.13.** A apresentação da proposta na licitação fará prova de que a proponente:
- a) Examinou criteriosamente todos os documentos deste Edital e seus anexos, que os comparou entre si e obteve do Crea-PR as informações necessárias antes de apresentá-la;
  - b) Conhece todas as especificações e condições para a execução do objeto;
  - c) Considerou que os elementos desta licitação permitiram a elaboração de uma proposta totalmente satisfatória.
- 14.14.** A realização da licitação não implica necessariamente a contratação total ou parcial do montante previsto, podendo a autoridade competente, inclusive, revogá-la, total ou parcialmente, por fatos supervenientes, de interesse público, ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação do interessado, mediante manifestação escrita e fundamentada,





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

assegurado o contraditório e a ampla defesa, conforme dispõe o art. 71 da Lei n.º 14.133/2021.

**14.15.** Este Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e ainda no site do Crea-PR (<https://www.crea-pr.org.br/ws/licitacoes-do-crea-pr/>).

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

- a) Anexo I – Termo de Referência.
- b) Anexo II – Modelo de Proposta de Preços.
- c) Anexo III – Minuta do Contrato.

*Assinado eletronicamente em 22/10/2024.*

Clodomir Luiz Ascari  
Presidente



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

**ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA**

**I. DO OBJETO**

Prestação de serviços de monitoramento e resposta a incidentes de tecnologia da informação (*Security Operations Center - SOC* e *Web Application Firewall – WAF*).

**II. DA QUANTIDADE E ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DO OBJETO**

1. A execução do objeto deverá considerar para os serviços de *Security Operations Center – SOC*, a implantação de uma plataforma de monitoramento SIEM (*Security Information and Event Management*), que por sua vez deverá atender os seguintes requisitos mínimos:
  - a) Ser fornecida como um serviço SaaS (*Software as a Service*), permitindo a instalação de servidores no datacenter do Crea-PR exclusivamente para a coleta dos dados. Esses servidores locais serão responsáveis por reunir e enviar logs e eventos de segurança à plataforma. Todo o processamento, análise e armazenamento dos dados coletados serão realizados na nuvem do fabricante/fornecedor. Isso assegura que a carga de processamento não sobrecarregue a infraestrutura do Crea-PR, ao mesmo tempo que mantém a coleta de dados segura e eficiente dentro do ambiente fornecido.
  - b) A comunicação entre os servidores de coleta instalados no datacenter do Crea-PR e a nuvem do Contratado deve ser realizada de forma criptografada, utilizando protocolos de segurança robustos como TLS/SSL. Isso garante que todos os dados transmitidos sejam protegidos contra interceptação e acesso não autorizado, mantendo a integridade e a confidencialidade das informações de segurança ao serem enviadas para processamento e armazenamento na nuvem.
  - c) Incluir a funcionalidade de criptografia de dados tanto no armazenamento ativo (*hot storage*) quanto no armazenamento de *backup*. Em conformidade com as melhores práticas de segurança, todos os dados devem ser criptografados por padrão utilizando no mínimo padrão de criptografia avançada de 256 bits (AES-256). Seu armazenamento de dados deverá ser feito em território nacional, devendo ser evidenciado por meio da documentação do Contratado.
  - d) Incluir APIs com interfaces de acesso que, no mínimo, permitam o controle abrangente dos alertas gerados pela plataforma. As funcionalidades das APIs devem incluir a capacidade de acessar informações detalhadas sobre os alertas, informar o status dos alertas, modificar o responsável designado e adicionar comentários pertinentes.
  - e) Possuir controles de acesso baseados em funções (RBAC - Role-Based Access Control), permitindo uma gestão granular das permissões dos usuários conforme suas responsabilidades. A plataforma deve oferecer a capacidade de integrar-se ao Microsoft *Active Directory* do Crea-PR para facilitar o gerenciamento de identidades e acessos. A plataforma deve suportar a ativação de autenticação multifator (MFA OTP) para usuários locais. Também a plataforma deve ser capaz de realizar integração para autenticação SSO (*Single Sign On*) via protocolo SAML.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- f) Oferecer uma *tenant* exclusiva para o Crea-PR, garantindo um ambiente seguro para a gestão de seus dados de segurança. Os analistas de segurança do Crea-PR devem ser capazes de acessar a plataforma de SIEM utilizando as integrações mencionadas anteriormente, incluindo a integração com o *Active Directory*, a ativação de autenticação multifator (MFA) para usuários locais e a integração via SAML. A *tenant* exclusiva deve permitir a segregação de dados e políticas de segurança específicas para o Crea-PR.
- g) A plataforma de SIEM, recebendo logs que contenham IP e MAC, deve realizar a funcionalidade de rastreamento e análise de ativos.
- h) As fontes de eventos devem atender as seguintes características:
  - i) Possuir, de forma nativa, *parsers* para logs provenientes de grandes *players* de *firewall* e antivírus, *Active Directory* (AD), Microsoft EntraID, servidores Windows e Linux, bem como de serviços de nuvem como Azure, OCI, Google Cloud e AWS, e serviço de WAF. Para outras ferramentas que não possuam *parsers* nativos, a plataforma deve permitir a criação e configuração manual de *parsers*. Para logs de outras ferramentas, a plataforma deve permitir a criação e configuração manual de *parsers*.
  - ii) Capaz de receber logs em formatos padrão, como *Common Event Format* (CEF), *Log Event Extended Format* (LEEF) ou *JSON*. Para garantir a flexibilidade e compatibilidade com diversas fontes de dados, a ferramenta deve suportar a recepção de logs via protocolos *syslog*, tanto em TCP quanto em UDP, e especificamente para logs em formato *JSON*, deve também suportar a recepção via TCP/HTTP.
  - iii) Incluir um agente que possa ser instalado, no mínimo, em servidores Windows e Linux.
  - iv) O agente instalado em servidores Windows deve ser capaz de coletar eventos do gerenciador de eventos da Microsoft (*System*, *Application*, *Install*, *Security*), *Sysmon*, *PowerShell* e de soluções instaladas como antivírus e EDR. Além disso, o agente deve ser compatível com as versões do Windows Server 2008 R2, 2012, 2016, 2019 e 2022 ou superior.
  - v) O agente instalado em servidores Linux deve ser capaz de coletar as informações de processos, execução de comandos e arquivos. Além disso, o agente deve ser compatível com as seguintes versões de Linux, no mínimo: Ubuntu 16.04, 18.04, 20.04, 21.04, e 22.04; Debian 8, 9, 10, e 11; CentOS 7 e 8; *Red Hat Enterprise Linux* 7, 8, e 9; SUSE Linux 12-15; e Oracle Linux 8.5.
  - vi) Os agentes coletores devem permitir customização de logs que serão coletados para o ambiente, tanto para Linux quanto para Windows.
  - vii) Possuir NTA (*Network Traffic Analysis*) com recursos de segurança adicionais integrados devidamente licenciado, incluindo IDS (*Intrusion Detection System*) e *sandboxing* e visualizar dados. Esta última deve ocorrer via: Espelhamento de portas, *Network TAPs*, *Virtual network TAPs*, Agentes, VXLAN, GRE, Netflow/IPFIX.
  - viii) Incluir funcionalidade de uma Plataforma de Inteligência de Ameaças (TIP). Essa funcionalidade deve permitir a integração automática de *feeds* de inteligência de



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

ameaças e IoCs (Indicadores de Comprometimento) de múltiplas fontes, tanto comerciais quanto não comerciais;

**ix)** O Contratado deverá realizar o monitoramento contínuo do domínio de e-mail do Crea-PR em plataformas e fóruns na *darkweb* e *deepweb*, com o objetivo de identificar e reportar imediatamente quaisquer credenciais vazadas que possam comprometer a segurança e a integridade dos sistemas do Crea-PR. Esse monitoramento deve abranger todas as menções relacionadas aos endereços de e-mail do Crea-PR, incluindo, mas não se limitando a senhas, dados pessoais e outras informações sensíveis. O Contratado deverá fornecer relatórios detalhados e periódicos sobre as atividades encontradas, além de alertas imediatos em caso de detecção de vazamentos críticos.

**i)** As atividades relacionadas com a detecção de ameaças (*Threat Detection*) devem atender as seguintes características:

**i)** Utilizar algoritmos de *machine learning* (ML) supervisionados e não supervisionados para aprimorar a detecção de ameaças.

**ii)** Atender à funcionalidade de detecção baseada em regras (*Rule-based detection*) para complementar o que identifica anomalias observando eventos no sistema e aplicando um conjunto de regras que levam a uma decisão. A plataforma deve possuir, no mínimo, 700 (setecentas) regras pré-definidas.

**iii)** Utilizar o *framework MITRE ATT&CK* para mapear e identificar alertas de segurança. Este *framework* fornece uma base de conhecimento detalhada sobre táticas, técnicas e procedimentos (TTPs) usados por adversários cibernéticos.

**iv)** Utilizar *machine learning* (ML) para correlacionar alertas díspares em casos coesos e criar agrupamento de alertas potencialmente relacionados em uma única estrutura de dados. Os Casos devem fornecer um contexto holístico, permitindo que o analista examine o caso e seus alertas associados para avaliar se representa um ataque real, um comportamento de alto risco verdadeiro ou conexões de eventos sem significância de segurança. A visualização dos casos deve permitir a análise detalhada de todas as evidências e contexto do incidente.

**v)** Ter a funcionalidade para criar alertas personalizados com base nos eventos de segurança recebidos pelas fontes de eventos.

**vi)** Possuir a capacidade de monitorar e gerar alertas para fontes de eventos e agentes que não estão enviando dados para a plataforma.

**vii)** Ter a capacidade de classificar ou pontuar alertas utilizando indicadores como: *Fidelity*, *Severity*, *Threat Intelligence* e *Data Period* para determinar a criticidade de cada incidente, categorizando-os como, por exemplo: alto, médio ou baixo.

**viii)** Possuir a capacidade de fornecer acesso a todas as informações relacionadas a um incidente específico através de uma página dedicada na plataforma. Essa página deve consolidar todos os dados relevantes, incluindo detalhes dos alertas, *logs* associados, indicadores de comprometimento (IoCs), e histórico de ações tomadas.

**ix)** Permitir pesquisas no histórico de eventos, fornecendo capacidade de visualizar os detalhes dos eventos (*drill down*), inclusive no formato bruto, quando aplicável, para análise forense e investigação de incidentes.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- x) A partir de um evento ou conjunto de eventos, apresentar seus relacionamentos de forma gráfica e possibilitar fazer *drill down* para efetiva investigação e identificação de causa raiz.
- xi) Possuir ou permitir a integração (licenciada) com o mecanismo de detecção e resposta na rede (NDR):
  - I. Analisar o tráfego TCP/UDP na rede do Crea-PR para detectar comportamentos e possíveis ameaças, gerando eventos de alerta de acordo com o tipo de tráfego.
  - II. Realizar a identificação do ambiente de rede e a inspeção do tráfego de forma off-line através de TAPs, providos pelo Contratado, não dependendo de qualquer escaneamento ativo, alteração de roteamento e fluxo de dados da rede;
  - III. Ter a capacidade de identificar ameaças no tráfego de rede e realizar o monitoramento proativo de forma automatizada de todo o tráfego passante na rede do Crea-PR, contemplando os seguintes critérios:
    - A. Tentativas de penetração e varreduras de IPs e portas;
    - B. Autenticações recusadas ou com falhas;
    - C. Ataques bem-sucedidos de autenticação de força bruta;
    - D. Presença de tráfego malicioso, como *ransomware*, movimentação lateral, *crypojacking*, *mimekatz*, etc;
    - E. Análise de arquivos benignos e maliciosos e suas respectivas categorias;
    - F. Ataques de negação de serviço;
    - G. Conexões de comando e controle presentes, internamente ou de e para a Internet;
    - H. Dispositivos que representam o maior risco;
    - I. Tempos de resposta, tráfego de entrada e saída (*inbytes* e *outbytes*);
    - J. Aplicações que consomem mais recursos de rede;
    - K. Análise de DNS (tempos de resposta, comunicação, *time-out*, erros e desempenho);
    - L. Identificação das conexões e seu risco associado;
    - M. Identificação de aplicações da camada 7;
    - N. Principais eventos críticos de segurança.
- j) As atividades relacionadas com a *Security Orchestration Automation and Response - SOAR* devem atender as seguintes características:
  - i) A plataforma de SIEM deve estar licenciada de forma ilimitada para a execução de automações através de SOAR (*Security Orchestration, Automation, and Response*), devendo o SOAR ser nativo ao SIEM ou integrado, permitindo a criação e execução de *Playbooks e Runbooks* sem restrições.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- ii) A plataforma de SIEM deve possuir a capacidade de personalizar *Playbooks* e *Runbooks*, permitindo que os usuários adaptem os fluxos de trabalho de automação de segurança às necessidades e processos específicos da organização.
  - iii) A plataforma de SOAR deve permitir *plugins* de integrações com pelo menos os seguintes firewalls Fortinet, Checkpoint, Palo Alto, permitindo o bloqueio de endereços IP; com Active Directory (AD), para bloquear usuários locais; e com Microsoft Entra ID, para bloquear usuários na nuvem.
  - iv) A plataforma de SOAR deve ter a capacidade de executar scripts e plugins desenvolvidos em *Python* local ou remotamente via SSH para automatização de processos de resposta a incidentes.
  - v) A plataforma de SOAR deve ter a capacidade de executar chamadas de *webhook* com *payload* personalizado para automações ou *export* dos alertas ou incidentes.
- k) Os relatórios e *dashboards* do SIEM devem atender os seguintes requisitos:
- i) Ter a funcionalidade que permite visualizar detalhes do ativo, listando alertas associados, usuários relacionados, vulnerabilidades, comandos executados, *logins*, falhas de *login*, arquivos e estatísticas do servidor para o ativo atual.
  - ii) Incluir a funcionalidade de análise de comportamento de usuários, apresentar informações de segurança relacionadas a usuários individuais por meio de seus sensores e conectores. Deve incluir um painel de visão geral fornece uma perspectiva visual dos principais usuários para aspectos que podem ser de interesse para análise adicional. O painel deve listar os usuários identificados por fontes como *Active Directory*, *Azure AD* e outros conectores, bem como por eventos observados por um agente do Windows ou Linux.
  - iii) Possuir a funcionalidade de geração de *dashboards* de segurança. Esses *dashboards* devem ser customizáveis, permitindo a inclusão de métricas, gráficos e análises detalhadas.
  - iv) A tela de relatórios deve exibir coleções de relatórios predefinidos como conformidade PCI, conformidade CIS, conformidade HIPAA, categorizações de alertas, relatório de alertas, visão do analista, visão executiva, *downloads* de *malware*, desempenho da rede, análise de tráfego de rede, operacional - todas as fontes de ingestão, *dashboard* operacional, *dashboard* de SLA, segurança de servidores.
  - v) Ter a funcionalidade de criar relatórios personalizados, permitindo aos usuários gerar novos relatórios a partir de um relatório existente ou desenvolvê-los do zero.
  - vi) Conter a funcionalidade de criar agendamentos para a geração automatizada de relatórios, permitindo que esses relatórios sejam enviados por e-mail aos destinatários designados.
  - vii) Incluir a funcionalidade de pesquisa de logs utilizando um campo de busca. Nessa funcionalidade, os usuários devem empregar a busca por um padrão específico, como exemplo o *source ip*. A busca deve suportar expressões regulares para consultas avançadas.
- l) Para o licenciamento o Contratado deverá considerar:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- i) A ferramenta de SIEM deve estar licenciada para armazenar os *logs* em armazenamento *HOT* por um período mínimo de 30 (trinta) dias, garantindo acesso rápido e eficiente para análise imediata e resposta a incidentes. Além disso, a ferramenta deve realizar *backups* regulares e armazenar esses *logs* em armazenamento *cold* por um período mínimo de 1 (um) ano, assegurando a retenção de dados a longo prazo para conformidade regulatória, auditorias e investigações forenses.
- ii) Não serão aceitos SOCs que utilizem ferramentas *open source* não licenciadas e dependentes exclusivamente de suporte comunitário. É imperativo que todas as soluções implementadas contem com suporte profissional e garantido, assegurando a disponibilidade contínua, atualizações regulares e respostas rápidas a incidentes e problemas técnicos e garantias contratuais junto ao fabricante por meio do licenciamento.
- iii) A ferramenta de SIEM deverá incluir em seu licenciamento funcionalidades de SOAR (Orquestração, Automação e Resposta em Segurança) sem limites de uso. Caso as funcionalidades de SOAR não seja nativa da ferramenta de SIEM, essa deve permitir integração com outro fabricante, devidamente licenciado, que permita entregar o mesmo nível de funcionalidades. Não serão aceitas soluções de SOAR *open source* não licenciadas e dependentes exclusivamente de suporte comunitário.
- iv) A ferramenta de SIEM deverá incluir em seu licenciamento funcionalidades de NDR (*Network Detection and Response*) com DPI (*deep packet inspection*) sem limites de uso. Caso a solução de NDR com DPI não seja nativa da ferramenta de SIEM, essa deve permitir integração com outro fabricante, devidamente licenciado, que permita entregar o mesmo nível de funcionalidades. Não serão aceitas soluções de NDR *open source* não licenciadas e dependentes exclusivamente de suporte comunitário.
- v) A ferramenta de SIEM deverá estar licenciada para dar cobertura do ambiente do Crea-PR, assim composto na data de emissão desse instrumento:

Componentes	Quantidades
Servidores de <i>Active Directory</i> (AD)	2
Contas de usuários no <i>Active Directory</i> (AD)	500
Contas de email ( <i>Exchange</i> )	380
Servidores de email ( <i>Exchange</i> )	2
Estações de trabalho com sistema operacional Windows	550
Servidores com sistema operacional Windows	40
Servidores com sistema operacional Linux	50
Servidores físicos com virtualizador VMware	3
Servidores de VMware Vcenter	1
Servidores de antivírus	1
Servidores de DHCP	9
Servidores de DNS	6
<i>Firewall</i>	2



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

Switchs gerenciáveis	40
Serviço de antispam (licenças)	600
Serviço de XDR (licenças)	600
Antivírus (licenças)	600
Servidores de banco de dados	4
Web Application Firewall - WAF	2 (redundantes)

- vi) Não serão aceitos apenas o dimensionamento com base nos servidores para efeito de EPS (eventos por segundo) e/ou giga/log/dia que gere restrição de coletar eventos do ambiente instalado (totalidade das estações, servidores, aplicações), não podendo de igual modo ser considerado coleta de antivírus para o SIEM, como artifícios para reduzir análise completa do ambiente.
- vii) A ingestão por meio do antivírus é um método de coleta, não podendo ser compreendido como única forma de ingestão das máquinas, logo é requerido que toda análise sobre todas as estações do parque do Crea-PR assim como servidores devem ser também incluídos no processo de dimensionamento para que não haja limitações de uso por meio restritivo de EPS ou giga/log/dia.
- m) Na fase de implantação da solução do monitoramento e resposta a incidentes deverá ser considerado:
- i) O Contratado será responsável por toda configuração necessária para o funcionamento da solução de SIEM, incluindo as fontes de dados, filtros, automatização de *playbooks*, regras de detecção de incidentes, configurações de infraestrutura necessárias para o funcionamento da solução, ou seja, toda preparação do ambiente.
- ii) A implantação do SOC deverá passar por três etapas distintas:
- I. Implantação da ferramenta: serão instalados todos os componentes necessários para o SIEM, incluindo a configuração das fontes de eventos, agentes do SIEM e as integrações de autenticação SAML/SSO/AD.
- II. *Onboarding* da operação do SOC: envolve a criação da base de conhecimento, a elaboração de *playbooks* e *runbooks* personalizados, a ativação de automatizações de SOAR, definição do plano de comunicação e escalonamento e o início do monitoramento efetivo.
- III. Execução das atividades: deverão ser executadas, ao menos uma vez, as seguintes atividades: varredura e análise das principais vulnerabilidades de infraestrutura de redes expostas para a Internet; análise de DMARC, DKIM e SPF para todos os domínios de *e-mail*; pesquisa de vazamentos de dados envolvendo os domínios de *e-mail* do Crea-PR; *GAP Analysis* de conformidade com o padrão de segurança da informação internacional NIST CSF; e relatório com recomendações de melhoria.
- iii) Cada etapa da implantação do SOC não deve ultrapassar 30 (trinta) dias.
- iv) O Contratado deverá disponibilizar um gerente de projetos que atuará como ponto focal para contato com o Crea-PR durante a etapa de implantação do SOC. Este gerente será responsável por coordenar todas as atividades, garantir a comunicação eficaz e assegurar que os prazos e objetivos do projeto sejam cumpridos.





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- v) O Contratado deverá disponibilizar um gerente de contratos que atuará como ponto focal de comunicação. Este gerente será responsável por manter o relacionamento contínuo, atender às necessidades do Crea-PR e garantir a satisfação e eficiência operacional durante todo o período do contrato.
- n) Na fase de operação da solução do monitoramento e resposta a incidentes o Contratado deverá:
  - i) Possuir atendimento em 3 (três) níveis, com escalabilidade e continuidade de serviço no atendimento dos três níveis. O N1 será responsável pelo tratamento inicial dos alertas; o N2 pela investigação e mitigação do incidente, e o N3 por analisar os ativos de segurança afetados em um eventual incidente e propor melhorias.
  - ii) Apresentar o quadro de colaboradores quem comprovem 24x7x365 de cobertura pelo menos do N1, não sendo aceitos plantonistas ou regimes de escala que criem lacunas de cobertura no atendimento. Deverá garantir e comprovar quantidade mínima de operadores de pelo menos 2 (dois) atendentes por turno.
  - iii) Designar equipe de monitoramento dedicada exclusivamente ao tratamento de alertas de segurança cibernética. A equipe responsável pelo monitoramento de alertas do SOC não deve atender chamados de NOC (*Network Operations Center*), devido à natureza distinta das operações e garantindo uma gestão eficaz e tempestiva das ameaças cibernéticas sem distrações ou desvios para questões operacionais de rede.
  - iv) Monitorar e tratar eventos de segurança cibernética gerados pelas ferramentas de segurança do Crea-PR cobertas pelo SIEM.
  - v) Participar ativamente das reuniões de gestão e aprovação de mudanças (*Change Management*) para garantir que todos os dados de segurança sejam continuamente enviados e monitorados pelo sistema SIEM. A presença do Contratado nessas reuniões é essencial para assegurar que qualquer modificação na infraestrutura de TI ou nas políticas de segurança não comprometa a integridade e a continuidade da coleta de dados de segurança, permitindo uma vigilância constante e eficaz contra possíveis ameaças cibernéticas.
  - vi) Implementar automatizações (SOAR) de atividades inerentes ao SOC com o objetivo de agilizar detecções, análises e/ou respostas a incidentes.
  - vii) Fazer passagem de turno, acompanhar incidentes e realizar *follow-ups* para garantir o acompanhamento integral dos incidentes abertos.
  - viii) Propor a elaboração, mudanças e manutenção de *playbooks* para cada caso de uso.
  - ix) Sugerir planos de melhorias no processo de análise de potenciais incidentes.
  - x) Realizar a pré-análise dos incidentes gerados, conforme procedimentos estabelecidos com o Crea-PR, para reduzir o número de falsos positivos.
  - xi) Utilizar uma solução de ITSM (Gestão de Serviços de Tecnologia da Informação) integrada com o SIEM com aplicação das boas práticas do ITIL para registro e acompanhamento dos alertas.
  - xii) Integrar a ferramenta de ITSM ao SIEM para, minimamente:
    - I. Monitoramento de SLA;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- II.** Manter registro de: escalonamentos; de abertura de salas de guerra; de declaração de crises e demais itens do ciclo de vida do alerta.
- III.** Encerramento dos *tickets* no SIEM ao encerrar *tickets* no ITSM do Contratado;
- xiii)** Disponibilizar a ferramenta de ITSM ao Crea-PR para visualizar e monitorar alertas correspondentes ao seu ambiente.
- xiv)** Realizar reuniões mensais para apresentação das detecções, *status* das atividades de configuração, sugestões de melhoria ou criação de processos de detecção, *playbooks* e procedimentos.
- xv)** Entregar um relatório mensal incluindo, no mínimo, as seguintes informações: análise dos indicadores de comprometimento e anomalias detectadas, análise comparativa com pelo menos 3 (três) meses anteriores, volume de eventos processados, indicadores de saúde da ferramenta de SIEM, limites de utilização e armazenamento licenciados (se aplicável), e índice de atendimento de chamados no prazo.
- xvi)** Avaliar situações em que o ambiente esteja sob ataque ou em risco iminente de ataque, provendo o conhecimento e a experiência necessários para medidas de preparação, mitigação, contenção, defesa e resposta, bem como participar ativamente da sala de guerra de resposta ao ataque.
- xvii)** Disponibilizar os seguintes canais de comunicação: telefone, e-mail com domínio próprio registrado em nome do Contratado, sistema eletrônico de abertura de chamados, WhatsApp e Microsoft Teams.
- xviii)** Prestar suporte 24 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias por ano para a solução de SIEM instalada.
- xix)** Cumprir os Acordos de Nível de Serviço (SLAs) que incluam métricas detalhadas de Tempo Médio para Detectar (MTTD), Tempo Médio para Ação (MTTA) e Tempo Médio para Resolução (MTTR). Estas métricas devem ser diferenciadas entre alertas e incidentes classificados como baixos, médios, altos e críticos.
  - I.** O MTTD representa o tempo necessário para identificar e triar um incidente de segurança.
  - II.** O MTTA&A e o MTTI (SOC) representam os tempos necessários para analisar o alerta/incidente no SOC, tomar medidas corretivas, escalar o nível T2 do SOC e, se houver necessidade, escalar o cliente para uma validação ou perguntar por mais informações.
  - III.** O MTTA&A (Cliente) representa o tempo que o Crea-PR terá para analisar todas as informações enviadas e analisadas pelo SOC e validar se reconhece ou não a(s) ação(ões) analisadas e reportadas.
  - IV.** RA indica o tempo que o SOC tem, através de resposta automatizada (RA)/SOAR, para aplicar medidas de contenções previamente acordadas com o cliente.
  - V.** MTTR é a soma de todo o tempo desde a triagem até o encerramento do alerta/incidente.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

	Triagem (MTD)	SOC		Cliente	SOC(Soar)	TOTAL	Relatório
Criticidade	MTD	MTA&A	MTI	MTA&A	RA	MTTR	
Baixa	10 min	2 horas	1 h	2 horas	30 min	05:40	72h
Média	10 min	1 horas	1 h	1 horas	30 min	03:40	
Alta	10 min	30 min	30 min	30 min	20 min	02:00	48h
Crítica	10 min	20 min	20 min	20 min	20 min	01:30	

- o) Nas atividades de caçada contínua a ameaças (*Threat Hunting*) o Contratado, por meio de processos contínuos, estruturados e proativos, deverá realizar, no mínimo, as seguintes atividades:
- i) Realizar investigações nos *logs* da ferramenta de SIEM, mesmo na ausência de alertas de incidentes, para identificar comportamentos anômalos que não foram alarmados automaticamente pela ferramenta.
  - ii) Definir hipóteses de possibilidades de ameaças e de como encontrá-las, elaboradas utilizando como referência vetores de ameaças novos e ativos e novas tendências baseadas em inteligência de ameaças e fontes de riscos digitais, indicadores de comprometimento (IoC) de casos relevantes, informações relevantes coletadas por processos de aprendizagem de máquina e inteligência artificial e investigações de táticas, técnicas e procedimentos (TTP), podendo ser utilizados *Framework* do MITRE ATT&CK, entre outros.
  - iii) Planejar e realizar a coleta dos eventos dentro das plataformas relevantes de acordo com cada hipótese definida.
  - iv) Avaliar a massa de eventos para buscar anomalias associadas à hipótese definida e registrar evidências encontradas.
  - v) Caso sejam encontrados eventos maliciosos e/ou incidentes, incluí-los no processo de tratamento e resposta a incidentes de segurança.
- p) Nas respostas dos incidentes o Contratado deverá:
- i) Realizar a análise inicial dos incidentes de segurança para compreender o escopo e a natureza do ataque. Isso inclui identificar os vetores de ataque, os sistemas e dados afetados. Com base nessa análise, o Contratado deverá tomar medidas imediatas de contenção para limitar o impacto do incidente através da ferramenta de SOAR. Essas medidas podem incluir o isolamento de sistemas comprometidos, bloqueio de endereços IP maliciosos, interrupção de atividades suspeitas de acordo com o SLA.
  - ii) Para o tratamento dos incidentes de segurança, alinhado com o Processo de Tratamento de Incidentes, realizar as seguintes ações:
    - I. Efetuar a resposta, investigação e encerramento dos incidentes de segurança, incluindo o acionamento do seu Nível 2 e, nos casos de incidentes massivos e de alta severidade, seus especialistas de Nível 3.
    - II. Realizar a análise inicial dos incidentes confirmados, identificando os principais vetores de ataque e/ou exploração utilizados.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- III. Classificar os incidentes em níveis de severidade, priorizar e escalar conforme o processo vigente.
  - IV. Notificar o Crea-PR com os detalhes do incidente detectado e ativos de TIC envolvidos, de acordo com a severidade do incidente e a matriz de escalonamento no processo vigente.
  - V. Elaborar, executar e manter atualizados os roteiros de investigação e os *playbooks* de resposta a incidentes, com a devida aprovação final do Crea-PR.
  - VI. Automatizar *playbooks* por meio de ferramenta de orquestração e automação.
  - VII. Prover a proposta de contenção, erradicação e recuperação, em articulação com as equipes do Crea-PR, executar os procedimentos sob sua responsabilidade com a devida autorização do Crea-PR e observando o processo de gestão de mudanças do Crea-PR, além de controlar as ações, notificações e escalonamento dos incidentes, de acordo com os roteiros de resposta pré-definidos.
- iii) A ativação e operação das salas de guerra compõem a execução do objeto, estando os seus custos, portanto, inclusos na regular prestação deste serviço, não podendo haver qualquer tipo de limitação de quantidade ou de horas de funcionamento, dentre outras.
- iv) Quanto a instauração e ao gerenciamento de uma sala de guerra, o Contratado deverá:
- I. Criar salas de guerra sempre que um incidente de segurança for iminente ou confirmado. Essas salas de guerra servirão como centros de comando e controle, onde equipes especializadas poderão se reunir, colaborar e coordenar a resposta ao incidente em tempo real.
  - II. Instaurar seu grupo de gestão, incluindo nome, título, telefones, e-mail, etc., além da sequência a ser seguida no acionamento dos profissionais.
  - III. Possuir um plano de comunicação e escalonamento detalhado para ser utilizado em respostas a incidentes. Este plano deve definir claramente os procedimentos de comunicação, incluindo contatos principais, canais de comunicação e etapas a serem seguidas durante um incidente de segurança. Além disso, deve estabelecer níveis de escalonamento para garantir que os incidentes sejam tratados de maneira eficaz e oportuna, envolvendo as partes apropriadas conforme a gravidade e complexidade da situação.
  - IV. Definir notificações a serem enviadas aos envolvidos, compostas pelo iniciador, pessoas envolvidas (incluindo nome, telefone e e-mail) e a mensagem, mantendo um histórico de envio de notificações na solução informatizada.
  - V. Registrar a sala de guerra na solução informatizada e associá-la ao(s) incidente(s) gerador(es).
  - VI. Criar e acompanhar eventos, documentando as características fundamentais, como: sumário, status, categoria, data, horário de início e término, severidade, e detalhes sobre o cenário.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- VII.** Identificar a localização do evento, impacto à infraestrutura, necessidade do envolvimento de departamento jurídico e/ou de seguro, e estimativas de custos.
- VIII.** Emitir um relatório de incidente de segurança e/ou alarmes contendo as evidências (dados dos eventos que foram usados como base para criação do alerta) e recomendação de ações para fazer a resposta do incidente e, *playbook* de resposta ao incidente, a informação de execução do mesmo com os devidos resultados.
- q)** Na equipe de técnicos que irão executar o objeto o Contratado deverá comprovar, no mínimo, 2 (dois) profissionais com pelo menos uma das certificações abaixo:
- i)** Certificação CompTIA Security+;
  - ii)** Certificação CompTIA Cybersecurity Analyst CySA+;
  - iii)** Certificação Certified Ethical Hacker – CEH;
  - iv)** EC-Council Certified Security Analyst (ECSA);
  - v)** GIAC GSEC;
  - vi)** EC-Conuncil Certified Incident Handler (ECIH);
  - vii)** Computer Hacking Forensic Investigator;
  - viii)** Sec4US Certified Forensics Expert.
- 2.** Na execução do objeto para os serviços de *Web Application Firewall - WAF* deverão ser atendidos os seguintes requisitos mínimos:
- a)** Ser no formato virtualizado *on-premise*.
  - b)** Suportar *VMware*.
  - c)** Possuir alta disponibilidade.
  - d)** Possuir *Restful API*.
  - e)** Possuir o *Throughput HTTP* mínimo de 1 Gbps.
  - f)** Suportar 2.800 (duas mil e oitocentas) novas sessões HTTP.
  - g)** Suportar 3.000 (três mil) transações HTTP por segundo (TPS).
  - h)** Proteger no mínimo 6 (seis) domínios internet, bem como todos os seus subdomínios.
  - i)** Suportar gerenciamento de certificados HTTPS, que poderá suportar exportação de certificados, visualizar detalhes do certificado, verificação de validade.
  - j)** O banco de dados de assinaturas poderá ser atualizado manualmente ou automaticamente, sem reiniciar o dispositivo durante o processo de atualização, e a conexão da sessão original poderá ser mantida ininterrupta.
  - k)** Na proteção de aplicações *Web* a solução deverá:
    - I.** Possuir proteção contra anomalias do protocolo HTTP.
    - II.** Possuir *proxy* transparente SSL que possa proteger sites HTTPS.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- III. Possuir proteção contra ataques do tipo *Fast HTTP Flood* e ataques *slow HTTP Flood*.
- IV. Possuir *HTTP Flooding*. A proteção contra ataques de força bruta deve compreender vários métodos, como estatísticas do usuário, códigos de verificação, limitação de taxa e etc.
- V. Possuir capacidades de ataque e defesa de injeção que possam defender contra injeções SQL, injeções LDAP, injeções de comando SSI, injeções Xpath, inclusão remota de arquivos (RFI) e outros ataques de injeção.
- VI. Possuir capacidades de ataque e defesa entre sites e pode defender contra ataques XSS e CSRF.
- VII. Possuir capacidades de detecção de inteligência semântica para injeção de SQL e ataques XSS.
- VIII. Possuir a configuração de diferentes regras de sensibilidade de detecção de injeção XSS/SQL para proteger contra diferentes níveis de ameaças e melhorar a precisão da detecção.
- IX. Possuir a capacidade de evitar vazamento de informações, o que pode evitar o vazamento de informações, como erros de servidor, erros de banco de dados, conteúdo de diretório da web, códigos de programa, palavras-chave e etc.
- X. Suportar a função de prevenção de vazamento de informações confidenciais. Poderá detectar o vazamento de informações de identificação pessoal, número de cartão bancário, número de cartão de crédito e contas de e-mail e também suporte para dessensibilização de informações confidenciais (substituindo por caracteres especificados).
- XI. Oferecer proteção para prevenir que cookies sejam adulterados ou sequestrados de forma maliciosa.
- XII. Ter recursos de controle de acesso à Web que possam defender comportamento de varredura e rastreamento. Deve oferecer suporte à proteção de varredura com base em estatísticas comportamentais.
- XIII. Oferecer um controle avançado de acesso HTTP, permitindo a gestão detalhada com base no endereço IP do cliente. Este controle deverá ser capaz de atender a critérios específicos, incluindo o método HTTP (por exemplo, GET, POST), o nome e os valores dos cabeçalhos HTTP, o tipo de conteúdo especificado no cabeçalho, a versão do protocolo HTTP em uso (por exemplo, HTTP/1.1, HTTP/2) e o caminho da URL solicitado. Essa granularidade permitirá uma filtragem e uma autorização precisas para acessar recursos, aumentando a segurança e o controle sobre as requisições HTTP.
- XIV. Possuir capacidades de proteção contra vulnerabilidades direcionadas a servidores web, estruturas web e aplicações web.
- XV. Incorporar mecanismos robustos de segurança para prevenir acesso não autorizado a recursos, bem como para bloquear *uploads* e *downloads* não autorizados. Ela também deverá ser capaz de mitigar ataques de *hotlinking*, onde recursos são acessados e utilizados de forma indevida por sites externos. Adicionalmente, a solução deve implementar controles de acesso refinados para *downloads*, com base em políticas que considerem tanto o tamanho do arquivo



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

quanto o tipo de conteúdo MIME, garantindo que apenas usuários autorizados possam acessar e transferir arquivos conforme as regras definidas.

- XVI.** Ter recursos de defesa contra *malware* e poderá defender contra *Web Shell*, ataques de cavalos de Tróia, etc.
  - XVII.** Ter capacidade de prevenir ataques de força bruta.
  - XVIII.** Ser capaz de resolver o endereço IP de origem (suportar o atributo *X-Forward-For*) quando implantada atrás de um dispositivo de balanceamento de carga e servidor proxy, e ainda bloquear o IP real do Crea-PR.
  - XIX.** Possuir regras definidas pelo usuário (*user-defined*).
  - XX.** Suportar modelos predefinidos e personalizados para políticas de segurança.
  - XXI.** Suportar atualização em tempo real do banco de dados de assinaturas.
  - XXII.** Suportar funções de detecção e proteção de segurança de API em conformidade com base nos padrões de especificação *OpenAPI*.
  - XXIII.** Ser capaz de configurar o status do site como status de manutenção do site.
  - XXIV.** Possuir modificação em lote da configuração do site (*status* do site, política e alarme de segurança, *status* do *log* de acesso à *web*, política de segurança do site).
  - XXV.** Possuir o modo de re-proteção, fornecer assistentes de configuração relevantes e melhorar a operação de segurança e a eficiência da manutenção durante exercícios ofensivos e defensivos.
  - XXVI.** Suportar o modelo de segurança positiva definido pelo OWASP, pelo menos o que consta no TOP 10.
- l)** Na detecção de adulteração a solução deverá:
- I.** Suportar dois modos de operação: modo de aprendizagem e modo de proteção.
  - II.** Suportar comparação de conteúdo protegido com base em similaridade.
  - III.** Possuir proteção personalizada para páginas estáticas.
  - IV.** Ser capaz de fazer com que a exceção da lista de URLs seja excluída da proteção à prova de violação.
  - V.** Suportar mecanismo de sincronização integrado para sincronizar conteúdos de servidores *web* e estabelecer uma linha de base.
  - VI.** Suportar monitoramento de adulteração e modificação normal.
  - VII.** Suportar capacidade de apoio a análise forense em caso de adulteração de conteúdo.
  - VIII.** Possuir a desconexão de sites com um clique para bloquear o acesso quando for detectada adulteração.
- m)** Na verificação de vulnerabilidades a solução deverá:
- I.** Possuir a verificação de vulnerabilidades da *web*.
  - II.** Suportar verificação de vários tipos de vulnerabilidades da Web, incluindo vulnerabilidades de injeção de SQL, vulnerabilidades de ataque XSS,



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- vulnerabilidades de serviços da Web, vulnerabilidades de divulgação de informações e vulnerabilidades de acesso anormal.
- III.** Suportar varredura do tipo normal e intrusiva.
  - IV.** Ser capaz de limitar com base na profundidade da verificação de URL, número total de links e número de arquivos.
  - V.** Possuir verificação manual e verificação regular (verificação automática regularmente).
  - VI.** Possuir a geração de patches virtuais com base nos resultados da verificação de vulnerabilidades ou em relatórios importados para proteger rapidamente as vulnerabilidades do site.
- n)** Na estratégia de autoaprendizagem a solução deverá:
- I.** Apoiar a aprendizagem inteligente do tráfego do local de proteção e gerar estratégias de proteção direcionadas com base nos resultados da aprendizagem.
  - II.** Ser capaz de aprender informações baseadas em endereço de URL dinâmico, parâmetro de URL, método de acesso HTTP, cookie e outras informações.
  - III.** Possuir o modo de aprendizagem e o modo de proteção. Depois de aprender, ele pode mudar automaticamente para o modo de proteção.
  - IV.** Possuir o não aprendizado de URLs específicos como exceções.
- o)** Na ação defensiva solução deverá:
- I.** Possuir apenas alarmes como comportamento das regras de acionamento.
  - II.** Possuir o bloqueio e emissão de página de alerta para o comportamento que aciona a regra de segurança.
  - III.** Possuir customização manual da página de alerta de bloqueio.
  - IV.** Possuir o redirecionamento da página de alerta para outra URL.
  - V.** Possuir a adição de lista de permissões de regras (exceção de regra) de acordo com *logs* de segurança da *web* e exceção de regra de política, suportar exceções de regras baseadas em global e site, e suporte para solicitar parâmetros de linha e solicitar exceções de corpo com base no IP de origem, URL e cabeçalho HTTP.
  - VI.** Ser capaz de adicionar intrusos à lista negra para bloquear o acesso subsequente.
  - VII.** Possuir lista de permissões de IP e URL.
  - VIII.** Possuir ligação com firewall para inclusão na lista negra.
  - IX.** Possuir controle de acesso baseado em GeoIP, capaz de restringir o acesso a determinadas regiões.
  - X.** Possuir a conexão com a plataforma de inteligência de ameaças para consultar os detalhes da ameaça de IP e arquivos relacionados para os eventos de ameaça descobertos.
  - XI.** Ser capaz de obter informações importantes de inteligência sobre ameaças de plataformas de inteligência sobre ameaças.
- p)** No modo de implantação a solução deverá possuir:





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- I. Implantação em modo transparente sem alterar a configuração da rede.
  - II. Implantação de TAP (espelhamento) sem alterar a configuração da rede.
  - III. Implantação de *proxy* reverso.
  - IV. Implantação de *one-arm* ou modo similar.
  - V. Assistente de implantação de GUI.
  - VI. Isolamento de roteamento para *multi-site*.
- q) A solução deverá possuir alta disponibilidade (HA):
- I. O modo HA ativo e passivo;
  - II. O modo HA ativo e ativo ou modo *Peer*.
- r) Na aceleração e balanceamento a solução deverá possuir:
- I. *Cache web*, compactação de página e serviço de conexão TCP, suportar descarregamento SSL/proxy SSL para reduzir a pressão no servidor *web*.
  - II. Possuir compartilhamento de carga do servidor (em modo *proxy* reverso), suportar *round-robin*, menor conexão e algoritmo *IP Hash*.
  - III. IPv6 para balanceamento de carga de servidores.
  - IV. Verificação de integridade do servidor e objeto URL personalizável a ser usado na verificação de integridade.
  - V. *X-Header* como IP de balanceamento de carga.
  - VI. *Cache* de recursos estáticos para conteúdo respondido de solicitações HTTP GET, HEAD, POST e PUT, para reduzir o número de interações entre cliente e servidor e acelerar a velocidade de processamento do site.
- s) No gerenciamento de dispositivos a solução proposta deverá:
- I. Possui vários métodos de gerenciamento, como HTTP, HTTPS e SSH e suportar configuração de hosts de gerenciamento confiáveis.
  - II. Possuir a função de autorização de gerenciamento multinível, suportar funções de gerenciamento predefinidas, como administrador do sistema, operador, auditor, etc.
  - III. Possuir autenticação de administrador, como autenticação local e Radius ou TACACS+.
  - IV. Ser capaz de exibir o status operacional, incluindo visão geral e informações detalhadas de disco rígido, memória, CPU e de temperatura.
  - V. Possuir gerenciamento centralizado de vários dispositivos WAF por meio do sistema de gerenciamento centralizado.
  - VI. Possuir ferramentas de operação e manutenção como *hping* e *tcpdump*.
- t) Nas atividades relacionadas com os *logs*, relatórios e alerta a solução deverá:
- I. Ser capaz de fornecer informações de registro ricas, incluindo registro de gerenciamento de dispositivos, registro de segurança de rede, registro de



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- segurança da web, registro de violação, registro de controle de acesso, registro de política de autoaprendizagem, registro de acesso à web, etc.
- II. Possuir o registro de todos os eventos de ataque de cabeçalho de solicitação HTTP, incluindo a URL solicitada, agente do usuário, conteúdo POST e *cookie*.
  - III. Possuir o registro das informações de resposta do servidor.
  - IV. Possuir a gravação de mensagens de resposta em logs de segurança da *web* e *logs* de proteção de API, para fornecer aos usuários mais evidências para analisar comportamentos de ataque.
  - V. Possuir múltiplos métodos de alerta como e-mail, SNMP e SYSLOG.
  - VI. Ser capaz de fornecer vários modelos de relatórios, como visão geral de riscos de segurança, detalhes de riscos do site, detalhes do tipo de ataque, análise de adulteração de sites, visitas ao site, resumo de ataques na camada de rede e status de operação do sistema.
  - VII. Possuir análise inteligente de logs, que inclui análise de ameaças e análise de alarmes falsos. Com base nos resultados da análise, a otimização das políticas de segurança com um clique pode ser realizada para melhorar a proteção.
  - VIII. Possuir a reprodução de ataques, o que pode ajudar os administradores a analisar e identificar rapidamente ameaças e/ou ataques na rede.
  - IX. Possuir *feedback* falso positivo e relatar *logs* que o administrador suspeite serem falsos positivos.
  - X. Possuir a função de exportação do *log* de segurança.
  - XI. Possuir relatórios definidos pelo usuário (*user-defined*).
  - XII. Possuir a saída de relatórios em formato PDF e, HTML.
  - XIII. Possuir a geração periódica de relatórios.
  - XIV. Possuir envio de relatórios via FTP e e-mail.
  - XV. Possuir relatórios PCI-DSS, que possam avaliar a conformidade dos sites de proteção de acordo com as especificações PCI-DSS.
  - XVI. Possuir a estratégia de rastreamento de sessão do usuário, adicionar nome de usuário, identificador de sessão e valor do identificador de sessão no *log*.
  - XVII. Possuir detecção de senha fraca, incluindo campo de senha, campo de nome de usuário e configuração de detecção de complexidade de senha. Deve suportar vinculação com políticas de rastreamento de sessão de usuário e fornecer uma visão geral da segurança da conta;
  - XVIII. Possuir a exibição do país e região da origem do ataque na página do WAF;
  - XIX. Possuir a combinação de logs de segurança de páginas da web gerados por exceções do protocolo HTTP, vazamento de informações e detecção de regras de proteção, o que pode efetivamente reduzir o número de logs e reduzir a taxa de falsos positivos de logs;
  - XX. Filtrar o log de acesso web do site por IP/URL para reduzir logs redundantes;
  - XXI. Possuir a exibição em dashboard, das ameaças identificadas pelo dispositivo;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- XXII.** Possuir a exibição em dashboard, de eventos de ameaças de alta prioridade e os eventos de ameaças mais recentes;
- XXIII.** Possuir a exibição em dashboard, de severidade das ameaças.
- u)** Nos serviços de suporte o Contratado deverá considerar:
- I.** Instalação, configuração e atualização do WAF, de modo que a solução reste devidamente integrada à rede e aplicativos.
  - II.** Criação e gerenciamento de regras que definem os tipos de tráfego a serem permitidos ou bloqueados.
  - III.** Detecção e análise de ameaças para identificar e compreender possíveis ameaças à segurança.
  - IV.** Otimização de desempenho visando fornecer orientação sobre otimização da solução.
  - V.** Análise técnica a problemas relacionados ao WAF e na resolução de problemas lógicos.
  - VI.** Integração com centralizadores de logs por meio de técnicos capacitados em apoio durante a integração da solução WAF ao ambiente de SOC em operação, SIEM ou similares.
- 3.** Integra ainda o objeto, a prestação de serviços técnicos especializados. Para tanto:
- a)** Deverão ser previstas até 300 (trezentas) horas técnicas para a realização de serviços técnicos segurança da informação para demandas de SOC/WAF não previstas nas especificações e de serviços de análise forense para os casos de incidentes com equipamentos infectados.
  - b)** Os serviços indicados na alínea anterior serão executados mediante demanda e com agendamento prévio, podendo ser realizado de forma remota ou presencial.
  - c)** Os serviços poderão ser realizados durante o horário comercial, exceto nas situações em que as aplicações fiquem indisponíveis para os usuários, exigindo assim que a execução seja realizada no menor tempo, inclusive fora do horário comercial.
- 4.** Será permitida a subcontratação parcial do objeto para os serviços de WAF, tendo vista serem considerados os serviços de menor relevância técnica e valor significativo. Os serviços de SOC não poderão ser subcontratados.
- 5.** Para suporte e manutenção corretiva sob demanda, deverão ser considerados os prazos máximos de acordo com os níveis de severidade, contados desde a abertura do chamado técnico até a efetiva recolocação dos serviços em pleno estado de funcionamento:
- a)** Alta (quando há a indisponibilidade total do serviço): 01 (uma) hora para início do atendimento e 03 (três) horas para solução definitiva.
  - b)** Média (quando há falha, mas os serviços estando ainda disponíveis, porém apresentando problemas de desempenho, inclusive lentidão): 02 (duas) horas para início do atendimento e 08 (oito) horas para solução definitiva.
  - c)** Baixa (quando há problemas que não afetam o desempenho ou a disponibilidade dos serviços): 24 (vinte e quatro) horas para início do atendimento e 03 (três) dias úteis para



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

solução definitiva. Não haverá abertura de chamados com esta severidade em sábados, domingos e feriados.

- 6.** São responsabilidades do Contratado, além daquelas já expressamente definidas nas demais condições deste instrumento:
- a)** Cumprir a legislação e as normas técnicas inerentes à execução do objeto e a sua atividade, inclusive da ABNT e das entidades de regulamentação e fiscalização profissional, se for o caso;
  - b)** Após a convocação, firmar o Contrato no prazo máximo estabelecido, sob a pena de aplicação das sanções previstas;
  - c)** Cumprir os prazos para a execução do objeto;
  - d)** Não transferir indevidamente a outrem, a execução do objeto e demais obrigações avençadas;
  - e)** Prestar esclarecimentos que forem solicitados pelo Crea-PR em no máximo 2 (dois) dias úteis contados da solicitação, cujas reclamações se obriga a se manifestar e a atender prontamente;
  - f)** Contratar e treinar todo o pessoal necessário à execução do objeto;
  - g)** Fornecer para seus empregados todos os equipamentos necessários à execução do objeto, inclusive e principalmente, aqueles que se referirem à proteção individual e coletiva;
  - h)** Manter durante toda a execução do objeto, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas para sua contratação em compatibilidade com as obrigações assumidas;
  - i)** Substituir, sempre que exigido pelo Crea-PR e independentemente de justificativa, qualquer empregado ou preposto, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, cuja atuação, permanência e/ou comportamento junto ao Crea-PR sejam julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina ou ao interesse do Serviço Público;
  - j)** Executar o objeto dentro dos parâmetros e rotinas previamente estabelecidas, em observância às recomendações aceitas pela boa técnica, pelas normas e pela legislação vigentes;
  - k)** Assumir:
    - i.** Todos os ônus com os encargos fiscais e comerciais, impostos, taxas e seguros, relativamente à execução do objeto, bem como a qualquer acidente de que venham a ser vítimas seus profissionais e/ou por aqueles causados por eles a terceiros, quando da execução do objeto;
    - ii.** Todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com o Crea-PR;
    - iii.** Todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando, em ocorrência da espécie forem vítimas os seus



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- empregados no desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que acontecido em dependência do Crea-PR;
- iv.** Todos os encargos de eventual demanda trabalhista, cível ou penal, relacionada à execução do objeto, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência;
  - v.** Todos os eventuais danos causados diretamente ao Crea-PR, quando estes tiverem sido ocasionados, por seus empregados ou prepostos durante a execução do objeto;
  - vi.** Todas as despesas decorrentes da não observância das condições constantes do objeto, bem como de infrações praticadas por seus empregados ou prepostos, ainda que no recinto do Crea-PR;
  - vii.** Todas as despesas diretas ou indiretas, tais como salário, transporte, alimentação, diárias, indenizações civis e quaisquer outras que forem devidas a seus empregados na execução do objeto, bem como aquelas realizadas com eventuais terceirizações, ficando o Crea-PR isento de qualquer vínculo empregatício.
  - viii.** Objetivamente, inteira responsabilidade civil e administrativa pela execução do objeto na hipótese de qualquer dano ou prejuízo, pessoal ou material, causado voluntária ou involuntariamente por seus prepostos durante e/ou em consequência da execução do objeto contratado, providenciando, sem alteração do prazo estipulado, imediata reparação dos danos ou prejuízos impostos ao Crea-PR e/ou a terceiros, inclusive despesas com custas judiciais e honorários advocatícios, se houver.
- l)** Indicar e manter o seu representante junto ao Crea-PR, que durante o período de execução do objeto será a quem a Administração recorrerá sempre que for necessário, inclusive para requerer esclarecimentos e exigir solução para as reclamações que porventura surjam durante a execução do objeto;
  - m)** Zelar pelo sigilo inerente à execução do objeto e pela confidencialidade quanto aos dados e informações do Crea-PR a que eventualmente tenha acesso, empregando todos os meios necessários para tanto;
  - n)** Emitir Comunicado de Acidente de Trabalho – CAT, em formulário próprio do INSS, em caso de eventual ocorrência de acidente com seus empregados nas dependências do Crea-PR, apresentando cópia à fiscalização deste instrumento;
  - o)** Não contratar para atuar na execução do objeto servidor pertencente ao quadro de pessoal do Crea-PR, ou terceiro que já lhe preste serviços;
  - p)** Manter atualizado o banco de dados dos empregados que estejam eventualmente desempenhando suas atividades nas instalações do Crea-PR, contendo, minimamente: nome, CPF, nível de escolaridade, endereço residencial e telefone, disponibilizando-o, sempre que formalmente solicitado;
  - q)** Instruir ao seu preposto quanto à necessidade de acatar as orientações do Crea-PR, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas e de Segurança e Medicina do Trabalho, se for o caso;
  - r)** Providenciar, sem custos e/ou procedimentos adicionais, a imediata substituição de qualquer insumo inadequado, assim considerado como sendo aquele que não atenda às especificações deste instrumento;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- s) Executar o objeto com esmero e correção, refazendo tudo aquilo que for impugnado pelo Fiscal do Contrato, mesmo que já realizado ou em execução, sem acréscimo de prazo e/ou ônus para o Crea-PR;
- t) Executar o objeto sem qualquer tipo de prejuízo ou transtorno às atividades do Crea-PR;
- u) Comunicar a fiscalização do contrato, formalmente e por meio de protocolo, qualquer anormalidade na correta fruição do objeto, prestando os esclarecimentos que julgar necessários, bem como comunicar prontamente a eventual impossibilidade de execução de qualquer obrigação ajustada, visando à adoção das medidas cabíveis por parte do Crea-PR;
- v) Não utilizar o nome e/ou logomarca do Crea-PR em qualquer tipo de divulgação da sua atividade, mesmo após o encerramento da execução do objeto;
- w) Não se pronunciar à imprensa em geral, sobre quaisquer assuntos relativos às atividades do Crea-PR que porventura tenha acesso por conta da execução do objeto;
- x) Abster-se de caucionar ou utilizar o contrato ou equivalente para qualquer tipo de operação financeira;
- y) Na hipótese de violação das obrigações assumidas por conta deste instrumento, responsabilizar-se civil e criminalmente por seus atos e omissões, e pelas perdas e danos a que der causa, seja diretamente ou através de terceiros, exceto nas hipóteses devidamente comprovadas de caso fortuito ou força maior, devendo, tão logo constate a incidência de tais exceções, também sob a pena de responsabilidade, comunicar de imediato ao Crea-PR.
- z) Responsabilizar-se inteiramente pela execução do objeto, a ponto de incidir sobre si a aplicação de qualquer penalidade prevista pelo descumprimento das obrigações assumidas, independentemente dos atos e/ou omissões de eventual preposto ou terceiro.
- aa) Registrar as ocorrências observadas durante a execução do objeto, bem como informar prontamente ao Crea-PR eventuais anormalidades;
- bb) Assumir toda a responsabilidade e tomar as medidas necessárias ao atendimento dos seus empregados ou prepostos, quando em serviço nas instalações do Crea-PR, acidentados ou com mal súbito, inclusive em casos emergenciais;
- cc) Realizar reuniões periódicas com a fiscalização da execução do objeto, ou a qualquer momento, se convocado, para avaliação do andamento da sua execução. Na impossibilidade técnica de realização por meio de tecnologia (internet), todas as despesas correrão exclusivamente por conta do Contratado;
- dd) Empregar profissionais preparados e habilitados para o desempenho das funções relacionadas com a execução do objeto, bem como mantê-los devidamente identificados quando exercendo atividades nas dependências do Crea-PR;
- ee) Registrar e controlar diariamente a pontualidade de seu pessoal, bem como as ocorrências observadas durante a execução do objeto;
- ff) Manter efetivo de pessoal mínimo previsto para a execução dos serviços, sem interrupção e independentemente de qualquer motivo, como férias, descanso semanal, licença, greve, falta ao serviço e demissão de empregados, sendo de exclusiva



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

responsabilidade do Contratado, as despesas com todos os encargos e obrigações sociais, trabalhistas e fiscais;

**gg)** Responsabilizar-se pelos danos causados ao patrimônio do Crea-PR por dolo, negligência, imperícia ou imprudência de seus empregados, ficando obrigada a promover a devida restauração e/ou o ressarcimento a preços utilizados, dentro de 30 (trinta) dias contados a partir da comprovação de sua responsabilidade. Caso não o faça dentro do prazo estipulado, ao Crea-PR se reserva ao direito de descontar o valor do ressarcimento, sem prejuízo na aplicação de eventuais penalidades;

**hh)** Adotar as demais providências pertinentes ao seu encargo e aqui não expressamente nomeadas para assegurar a execução do objeto deste instrumento, com eficiência e atendimento à legislação.

7. Quanto à execução do objeto, são responsabilidades do Crea-PR:

- a) Acompanhar, fiscalizar, conferir e avaliar a sua execução por representante(s) especialmente designado(s), nos termos do art. 117, da Lei n.º 14.133/2021;
- b) Rejeitar, justificadamente, no todo ou em parte, a execução do objeto realizada em desacordo com o objeto, inclusive na hipótese de execução por terceiros sem autorização;
- c) Notificar a respeito da ocorrência de eventuais imperfeições observadas no curso de execução do objeto, fixando prazo para a sua correção, se for o caso;
- d) Prestar informações e esclarecimentos que vierem a ser formalmente solicitados;
- e) Aplicar as penalidades regulamentares e contratuais previstas;
- f) Efetuar os pagamentos após a execução do objeto, na forma e nos prazos estabelecidos;
- g) Proporcionar os meios necessários ao cumprimento das obrigações dentro das normas e condições pactuadas.

### III. DO VALOR ESTIMADO

O valor global máximo para a execução do objeto descrito neste Termo de Referência é de R\$ 4.484.400,00 (quatro milhões quatrocentos e oitenta e quatro mil e quatrocentos reais), composto dos seguintes valores unitários:

	Descrições	Quantidades	Unidades	Valores (R\$)	
				Unitários	Totais
1	Serviço de SOC	36	Mês	69.830,00	2.513.880,00
2	Serviço de WAF	36	Mês	52.070,00	1.874.520,00
3	Horas técnicas	300	hora	320,00	96.000,00
				Valor Global	4.484.400,00



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

#### IV. DA FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Conforme dados divulgados em sites especializados como o <https://jornal.usp.br/radio-usp/brasil-sofreu-mais-de-100-bilhoes-de-tentativas-de-ataques-ciberneticos-no-ultimo-ano/#:~:text=Em%202022%2C%20o%20Brasil%20sofreu,Caribe%2C%20que%20somaram%20360%20bilh%C3%B5es.>, apenas no ano de 2022 ocorreram mais de 103 (cento e três) bilhões de tentativas de ataques cibernéticos no Brasil, um aumento de 16% (dezesseis por cento) em relação a 2021.

Abaixo alguns exemplos de incidentes de segurança da informação divulgados pela mídia:

<https://www.band.uol.com.br/rio-de-janeiro/noticias/site-nota-carioca-volta-a-funcionar-depois-denove-dias-16530386>;

<https://oglobo.globo.com/rio/noticia/2022/09/invasao-hacker-obrigara-prefeitura-a-trocar-ate-20-mil-computadores.ghtml>;

<https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/19112020-Comunicado-da-Presidencia-do-STJ.aspx>;

<https://oglobo.globo.com/economia/noticia/2024/03/22/bc-comunica-vazamento-de-dados-cadastrais-de-87-mil-chaves-pix-nao-houve-divulgacao-de-senhas.ghtml>.

Vale ressaltar que além dos casos acima citados, diversos outros incidentes de segurança da informação não são divulgados. O próprio Crea-PR registrou um incidente de segurança grave no mês de abril/2024, situação que ainda está em tratamento com algumas ações preventivas e corretivas, a fim de minimizar os riscos de paralisações, perda de dados ou vazamento de informações.

A fragilidade das empresas diante desse cenário contribuiu para o aumento dos investimentos em segurança e gerenciamento de riscos em TI em nível mundial.

Porém, mesmo com os esforços do DTI e demais ações saneadoras, considera-se necessária a contratação dos serviços de SOC, visando maior segurança nas informações e sistemas do Crea-PR.

O SOC é um serviço prestado por profissionais especializados em segurança cibernética que monitoram e respondem a ameaças à segurança, garantindo a confidencialidade, integridade e disponibilidade dos sistemas por meio de monitoramento constante em rede e sistemas. Esse serviço aumenta a visibilidade de ameaças e permite que o Crea-PR tome medidas reativas e proativas de proteção.

O presente serviço tem suporte 24h (vinte e quatro) por dia, durante os 7 (sete) dias da semana, que em conjunto com outros softwares de segurança, visa à redução de riscos associados à perda de dados, comprometimento dos sistemas, imagem institucional, aumento da maturidade de segurança da informação, garantir a segurança da informação e comunicação, manter uma equipe ininterrupta de resposta rápida e efetiva a ataques e incidentes cibernéticos.

Conforme o disposto no Programa de Privacidade e Segurança da Informação (PPSI) do Governo Federal ([https://www.gov.br/governodigital/pt-br/privacidade-e-seguranca/ppsi/guia\\_resposta\\_incidentes.pdf](https://www.gov.br/governodigital/pt-br/privacidade-e-seguranca/ppsi/guia_resposta_incidentes.pdf)), a adoção de um SOC é recomendada como boa prática.

Aliada ao SOC, também existe a necessidade de contratação de serviços de WAF (Web Application Firewall).





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

A necessidade da contratação de um WAF consiste em termos uma solução abrangente de proteção e otimização de aplicações web. Essa solução deve oferecer recursos avançados de segurança, garantindo a proteção contra ataques que explorem vulnerabilidades nas aplicações do Crea-PR, bem como inspecionar o tráfego entre os servidores para prevenir ataques, ou seja, é uma camada de segurança nas aplicações (sistemas) desenvolvidos pelo Crea-PR ou de terceiros. Atualmente o Crea-PR tem em produção alguns sistemas antigos, ocorrendo uma série de vulnerabilidades devido a tecnologia antiga e a inexistência de um WAF implementado.

Além do quesito segurança, a solução deve garantir alta disponibilidade das aplicações, equilibrando o tráfego e otimizando o acesso aos serviços.

A contratação de um único fornecedor de SOC e WAF visa facilitar a integração dos serviços, além de proporcionar um único ponto de contato (fornecedor) para a verificação de intercorrências e correções.

Diante o exposto, ambas as soluções visam diretamente a segurança das informações do Crea-PR contra ataques cibernéticos, minimizando os riscos de invasões, perdas de dados, interrupções e danos à imagem do Conselho.

#### **V. DO PRAZO, DO LOCAL DE ENTREGA**

O objeto deverá ser executado remotamente, contendo como local de entrega na sede do Crea-PR, Rua Dr. Zamenhof, n.º 35, Alto da Glória, Curitiba-PR, CEP 80030-320.

#### **VI. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO**

- 1) O contrato terá vigência de 36 (trinta e seis) meses, contados da assinatura por parte do representante legal do CREA-PR, podendo ser prorrogado até o limite de 10 (dez) anos.
- 2) A cada 12 (doze) meses ou na hipótese de prorrogação da vigência contratual, os valores ainda a serem pagos poderão ser reajustados mediante requerimento instruído do Contratado, por meio da aplicação do percentual acumulado no período, do Índice de Custos de Tecnologia da Informação – ICTI, mantido pela Fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA.

#### **VII. DO REGIME E DA ADJUDICAÇÃO**

- 1) Regime: preço global.
- 2) Adjudicação: menor preço global.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

### **VIII. DO PAGAMENTO**

- 1) O pagamento será efetuado mensalmente em até 07 (sete) dias úteis após a execução e aceite do objeto, ocasião em que deverá ser emitido o respectivo documento fiscal, que conterà expressamente as retenções de tributos, nos termos da legislação.
- 2) Há que ser observado que além da comprovação da regularidade junto à CEF, efetuada por intermédio do Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, deverá ainda ser comprovada a manutenção da regularidade dos débitos trabalhistas e dos tributos federais, estaduais e municipais do Contratado e ser apresentado o relatório de serviços prestados.

### **IX. DA CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

6.2.2.1.1.01.04.09.005 – Serviços de informática.

### **X. DA GESTÃO E DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO**

- 1) A execução do objeto será acompanhada e fiscalizada, nos termos do disposto no art. 117 da Lei n.º 14.133/2021, por equipe nomeada pela Presidência do Crea-PR, ou por preposto expressamente indicado, que poderá ser substituído conforme conveniência e oportunidade da Administração.
- 2) A fiscalização, exercida no interesse exclusivo do Crea-PR, não exclui e nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade e, na sua ocorrência, não implica em corresponsabilidade da Administração ou dos seus agentes e prepostos, salvo quanto a estes, se decorrente de ação ou omissão funcional apuradas na forma da legislação vigente.

### **XI. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

O instrumento convocatório disporá da forma e dos critérios para a seleção.

### **XII. DAS SANÇÕES**

- 1) A inexecução parcial ou total do objeto ou a prática dos atos indicados nesta cláusula, constatada a ação ou a omissão do Contratado relativamente às obrigações contratuais, torna passível a aplicação das sanções previstas no artigo 156 da Lei n.º 14.133/2021, bem como facultará ao Crea-PR a exigir perdas e danos, observando o contraditório e a ampla defesa, conforme a seguir descrito:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- a) Advertência, que poderá ser aplicada no caso de inexecução parcial das obrigações e responsabilidades assumidas, por culpa do Contratado, bem como no caso de outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento das atividades do Crea-PR, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;
- b) Multa, que será aplicada nas hipóteses de falhas, atraso injustificado, inexecução parcial ou total, sendo observadas a tipificação e a base de cálculo indicados nas alíneas “c” e “d”, conforme o caso;
- c) Impedimento de licitar e contratar com a União, pelo prazo de até 03 (três) anos, conforme os parâmetros a seguir transcritos, sem prejuízo das multas previstas e das demais penalidades legais;

TABELA 1			
Grau da Infração	Base de cálculo		
	Multa (incidente sobre o valor global)	Mínimo	Máximo
1	0,2 %	Não aplicável	1 ano
2	3 %	1 ano	2 anos
3	5 %	2 anos	3 anos

- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, conforme os parâmetros a seguir transcritos, sem prejuízo das multas previstas e das demais penalidades legais.

TABELA 2			
Grau da Infração	Base de cálculo		
	Multa (incidente sobre o valor global)	Mínimo	Máximo
4	10 %	3 anos	6 anos

TABELA 3			
Item	Tipificação	Grau da Infração	Incidência
1	Dar causa à inexecução parcial	1	Por ocorrência
2	Dar causa à inexecução parcial que cause grave dano ao Crea-PR, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo	2	Por ocorrência
3	Dar causa à inexecução total.	3	Por ocorrência
4	Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto sem motivo justificado.	3	Por ocorrência
5	Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução.	4	Por ocorrência



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

6	Praticar ato fraudulento na execução.	4	Por ocorrência
7	Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.	4	Por ocorrência
8	Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.	4	Por ocorrência

- 2) Será configurada a inexecução parcial do objeto, sem prejuízo à rescisão por inadimplência, quando houver paralisação da execução do objeto, de forma injustificada, por mais de 03 (três) dias ininterruptos, ocasião que dará origem a aplicação das sanções anteriormente descritas, sendo a multa aplicada sobre a parcela em inadimplência, assim considerada a parte do objeto ainda pendente de execução.
- 3) Incidir-se-ão percentuais de multa por reincidência de infrações, nas seguintes hipóteses:
  - a) 10% (dez por cento) do valor da multa a ser aplicada, se a reincidência ocorrer num prazo de até 60 (sessenta) dias;
  - b) 5% (cinco por cento) do valor da multa a ser aplicada, se a reincidência ocorrer num prazo de até 120 (cento e vinte) dias.
- 4) Será configurada a inexecução total do objeto nas seguintes hipóteses, sem prejuízos à rescisão por inadimplência e aplicação da sanção correspondente, quando:
  - a) Houver atraso injustificado para o início da execução do objeto por mais de 10 (dez) dias;
  - b) O objeto não for aceito pela fiscalização, por deixar de atender às especificações deste instrumento.
- 5) As sanções poderão ser aplicadas ao Contratado juntamente à de multa, e obedecerão ao disposto na legislação de regência no que concerne às hipóteses de aplicação, *quantum* e consequências.
- 6) O Crea-PR observará a boa-fé do Contratado e as circunstâncias atenuantes e agravantes em que a infração foi praticada. Assim, a Administração poderá deixar de aplicar a penalidade ou mesmo substituí-la por sanção mais branda, desde que a irregularidade seja corrigida no prazo fixado pela fiscalização e não tenha causado prejuízos ao Crea-PR ou a terceiros.
- 7) Na aplicação das sanções o Crea-PR considerará, motivadamente, as razões e documentos apresentados, a gravidade da falta, seus efeitos sobre as atividades administrativas e institucionais e o interesse público decorrente, bem como os antecedentes do Contratado, podendo deixar de aplicá-las, mesmo que parcialmente, se admitidas as suas justificativas.
- 8) Na hipótese de o Contratado não possuir valor a receber do Crea-PR e/ou não for possível suprir por meio da eventual garantia, ser-lhe-á concedido o prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados de sua intimação, para efetuar o pagamento da multa. Após esse prazo, não sendo efetuado o pagamento, seus dados serão encaminhados ao departamento competente para que seja inscrito na dívida ativa do Crea-PR, podendo ainda proceder à cobrança judicial.
- 9) O Crea-PR, cumulativamente, poderá:
  - a) Reter o pagamento que se originaria na obrigação não cumprida;
  - b) Reter todo e qualquer pagamento que extrapole a diferença da eventual garantia prestada, até o efetivo adimplemento da multa, ou abater tal diferença diretamente do pagamento a ser efetuado ao Contratado, independentemente de notificação extrajudicial.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- 10) Na ocorrência de qualquer fato que possa implicar na imposição de uma eventual penalidade, o Contratado será intimado a apresentar defesa escrita e a especificar as provas que pretende produzir, e ainda, se for o caso, as alegações finais, ambas no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados a partir do dia útil seguinte ao envio da notificação eletrônica (e-mail de contato informado na proposta de preço), de forma a garantir o exercício dos princípios do contraditório e da ampla defesa.
- 11) O pagamento de eventual multa não exime o Contratado de corrigir os danos que a sua conduta, seja por ação ou omissão, de seus prepostos, ou ainda de terceiros, autorizados ou não, tenham provocado ao Crea-PR.
- 12) As multas e demais penalidades eventualmente aplicadas serão registradas, se for o caso, no cadastro do Contratado junto ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – Sicaf, e ainda no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - Ceis.

### XIII. DA GARANTIA CONTRATUAL

O Contratado deverá prestar, a título de garantia contratual, o valor equivalente a 5% (cinco por cento) do valor global do objeto. A referida garantia terá o prazo de validade idêntica ao contrato, que poderá ser estendida na hipótese de sinistro. A efetivação da garantia deverá ser comprovada em até (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, podendo o Contratado optar por uma das seguintes modalidades:

- a) Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- b) Seguro-garantia, nos termos do art. 97 da Lei n.º 14.133/2021; ou
- c) Fiança bancária.

### XIV. DA ELABORAÇÃO

Este Termo de Referência foi elaborado pelos subscritores, integrantes requisitantes da Equipe de Planejamento, em conformidade com a legislação específica e de acordo com a necessidade do Crea-PR.

À consideração e aprovação da Presidência.

*Assinado eletronicamente em 02/10/2024.*

Emerson Marcos Stadinicki  
Facilitador do DTI

*Assinado eletronicamente em 02/10/2024.*

Leandro Miranda de Araujo  
Gerente do DTI

#### Despacho do Ordenador de Despesas:

Com fundamento na Lei n.º 14.133/2021 aprovo o Termo de Referência.

*Assinado eletronicamente em 04/10/2024.*

Clodomir Luiz Ascari  
Presidente



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

**ANEXO II - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS**

**1 - IDENTIFICAÇÃO DO LICITANTE**

Razão social:

CNPJ: *e-mail:* Telefone: ( ) *homepage:*  
Endereço: CEP: Cidade: Estado:  
Pessoa de contato: Cargo: Telefone: ( ) Celular: ( ) *e-mail:*  
Dados bancários para pagamento: Banco: Agência: Operação: Conta:  
Representante legal que assinará o Contrato: *e-mail:*

**2 – PREÇOS**

Prestação de serviços de monitoramento e resposta a incidentes de tecnologia da informação (*Security Operations Center - SOC e Web Application Firewall – WAF*):

	Descrições	Quantidades	Unidades	Valores (R\$)	
				Unitários	Totais
1	Serviço de SOC	36	Mês		
2	Serviço de WAF	36	Mês		
3	Horas técnicas	300	hora		
				Valor Global	

Prazo de execução do objeto: conforme o Termo de Referência.

Prazo de validade da proposta: 90 (noventa) dias.

Declaramos que estamos cientes e concordamos com as condições do edital e seus anexos, bem como que esta proposta compreende a integralidade dos custos para a execução do objeto, inclusive quanto ao 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 até esta data.

(local e data)

(representante legal)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

**ANEXO III - MINUTA DO CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS**

N.º \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

O CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ, Autarquia Federal instituída nos termos da Lei n.º 5.194/66, dotado de personalidade jurídica de direito público, inscrito no CNPJ sob o n.º 76.639.384/0001-59, UASG n.º 389088, com Sede na Rua Dr. Zamenhof, n.º 35, Alto da Glória, Curitiba - PR, neste ato representado por seu Presidente, o engenheiro \_\_\_\_\_, doravante denominado simplesmente CREA-PR, e de outro lado, \_\_\_\_\_, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o n.º \_\_\_\_\_, com endereço \_\_\_\_\_, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_, a seguir denominado CONTRATADO, tendo em vista a Ordenação de Despesas n.º \_\_\_\_/\_\_\_\_ que autorizou a sua lavratura, e ainda o que consta no Processo n.º \_\_\_\_/\_\_\_\_-\_\_\_\_, em observância às disposições da Lei n.º 14.133/2021 e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Contrato, decorrente do Edital de Licitação n.º \_\_\_\_/\_\_\_\_ - Pregão n.º \_\_\_\_/\_\_\_\_, mediante as cláusulas e condições a seguir pactuadas.

**CLAUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

Constitui objeto deste instrumento a prestação de serviços de monitoramento e resposta a incidentes de tecnologia da informação (*Security Operations Center - SOC e Web Application Firewall – WAF*).

§1º. A execução do objeto deverá considerar para os serviços de *Security Operations Center – SOC*, a implantação de uma plataforma de monitoramento SIEM (*Security Information and Event Management*), que por sua vez deverá atender os seguintes requisitos mínimos:

- a) Ser fornecida como um serviço SaaS (*Software as a Service*), permitindo a instalação de servidores no datacenter do CREA-PR exclusivamente para a coleta dos dados. Esses servidores locais serão responsáveis por reunir e enviar logs e eventos de segurança à plataforma. Todo o processamento, análise e armazenamento dos dados coletados serão realizados na nuvem do fabricante ou CONTRATADO. Isso assegura que a carga de processamento não sobrecarregue a infraestrutura do CREA-PR, ao mesmo tempo que mantém a coleta de dados segura e eficiente dentro do ambiente fornecido.
- b) A comunicação entre os servidores de coleta instalados no datacenter do CREA-PR e a nuvem do CONTRATADO deve ser realizada de forma criptografada, utilizando protocolos de segurança robustos como TLS/SSL. Isso garante que todos os dados transmitidos sejam protegidos contra interceptação e acesso não autorizado, mantendo a integridade e a confidencialidade das informações de segurança ao serem enviadas para processamento e armazenamento na nuvem.
- c) Incluir a funcionalidade de criptografia de dados tanto no armazenamento ativo (*hot storage*) quanto no armazenamento de *backup*. Em conformidade com as melhores práticas de segurança, todos os dados devem ser criptografados por padrão utilizando no mínimo padrão de criptografia avançada de 256 bits (AES-256). Seu armazenamento de dados deverá ser feito em território nacional, devendo ser evidenciado por meio da documentação do CONTRATADO.
- d) Incluir APIs com interfaces de acesso que, no mínimo, permitam o controle abrangente dos alertas gerados pela plataforma. As funcionalidades das APIs devem incluir a capacidade de acessar informações detalhadas sobre os alertas, informar o status dos alertas, modificar o responsável designado e adicionar comentários pertinentes.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- e) Possuir controles de acesso baseados em funções (RBAC - Role-Based Access Control), permitindo uma gestão granular das permissões dos usuários conforme suas responsabilidades. A plataforma deve oferecer a capacidade de integrar-se ao Microsoft *Active Directory* do Crea-PR para facilitar o gerenciamento de identidades e acessos. A plataforma deve suportar a ativação de autenticação multifator (MFA OTP) para usuários locais. Também a plataforma deve ser capaz de realizar integração para autenticação SSO (*Single Sign On*) via protocolo SAML.
- f) Oferecer uma *tenant* exclusiva para o CREA-PR, garantindo um ambiente seguro para a gestão de seus dados de segurança. Os analistas de segurança do CREA-PR devem ser capazes de acessar a plataforma de SIEM utilizando as integrações mencionadas anteriormente, incluindo a integração com o *Active Directory*, a ativação de autenticação multifator (MFA) para usuários locais e a integração via SAML. A *tenant* exclusiva deve permitir a segregação de dados e políticas de segurança específicas para o CREA-PR.
- g) A plataforma de SIEM, recebendo logs que contenham IP e MAC, deve realizar a funcionalidade de rastreamento e análise de ativos.
- h) As fontes de eventos devem atender as seguintes características:
  - i) Possuir, de forma nativa, *parsers* para logs provenientes de grandes *players* de *firewall* e antivírus, *Active Directory* (AD), Microsoft EntraID, servidores Windows e Linux, bem como de serviços de nuvem como Azure, OCI, Google Cloud e AWS, e serviço de WAF. Para outras ferramentas que não possuam *parsers* nativos, a plataforma deve permitir a criação e configuração manual de *parsers*. Para logs de outras ferramentas, a plataforma deve permitir a criação e configuração manual de *parsers*.
  - ii) Capaz de receber logs em formatos padrão, como *Common Event Format* (CEF), *Log Event Extended Format* (LEEF) ou *JSON*. Para garantir a flexibilidade e compatibilidade com diversas fontes de dados, a ferramenta deve suportar a recepção de logs via protocolos *syslog*, tanto em TCP quanto em UDP, e especificamente para logs em formato *JSON*, deve também suportar a recepção via TCP/HTTP.
  - iii) Incluir um agente que possa ser instalado, no mínimo, em servidores Windows e Linux.
  - iv) O agente instalado em servidores Windows deve ser capaz de coletar eventos do gerenciador de eventos da Microsoft (*System, Application, Install, Security*), *Sysmon*, *PowerShell* e de soluções instaladas como antivírus e EDR. Além disso, o agente deve ser compatível com as versões do Windows Server 2008 R2, 2012, 2016, 2019 e 2022 ou superior.
  - v) O agente instalado em servidores Linux deve ser capaz de coletar as informações de processos, execução de comandos e arquivos. Além disso, o agente deve ser compatível com as seguintes versões de Linux, no mínimo: Ubuntu 16.04, 18.04, 20.04, 21.04, e 22.04; Debian 8, 9, 10, e 11; CentOS 7 e 8; *Red Hat Enterprise Linux* 7, 8, e 9; SUSE Linux 12-15; e Oracle Linux 8.5.
  - vi) Os agentes coletores devem permitir customização de logs que serão coletados para o ambiente, tanto para Linux quanto para Windows.
  - vii) Possuir NTA (*Network Traffic Analysis*) com recursos de segurança adicionais integrados devidamente licenciado, incluindo IDS (*Intrusion Detection System*) e *sandboxing* e visualizar dados. Esta última deve ocorrer via: Espelhamento de portas, *Network TAPs*, *Virtual network TAPs*, Agentes, VXLAN, GRE, Netflow/IPFIX.





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- viii) Incluir funcionalidade de uma Plataforma de Inteligência de Ameaças (TIP). Essa funcionalidade deve permitir a integração automática de *feeds* de inteligência de ameaças e IoCs (Indicadores de Comprometimento) de múltiplas fontes, tanto comerciais quanto não comerciais;
- ix) O CONTRATADO deverá realizar o monitoramento contínuo do domínio de e-mail do CREA-PR em plataformas e fóruns na *darkweb* e *deepweb*, com o objetivo de identificar e reportar imediatamente quaisquer credenciais vazadas que possam comprometer a segurança e a integridade dos sistemas do CREA-PR. Esse monitoramento deve abranger todas as menções relacionadas aos endereços de e-mail do CREA-PR, incluindo, mas não se limitando a senhas, dados pessoais e outras informações sensíveis. O CONTRATADO deverá fornecer relatórios detalhados e periódicos sobre as atividades encontradas, além de alertas imediatos em caso de detecção de vazamentos críticos.
- i) As atividades relacionadas com a detecção de ameaças (*Threat Detection*) devem atender as seguintes características:
  - i) Utilizar algoritmos de *machine learning* (ML) supervisionados e não supervisionados para aprimorar a detecção de ameaças.
  - ii) Atender à funcionalidade de detecção baseada em regras (*Rule-based detection*) para complementar o que identifica anomalias observando eventos no sistema e aplicando um conjunto de regras que levam a uma decisão. A plataforma deve possuir, no mínimo, 700 (setecentas) regras pré-definidas.
  - iii) Utilizar o *framework MITRE ATT&CK* para mapear e identificar alertas de segurança. Este *framework* fornece uma base de conhecimento detalhada sobre táticas, técnicas e procedimentos (TTPs) usados por adversários cibernéticos.
  - iv) Utilizar *machine learning* (ML) para correlacionar alertas díspares em casos coesos e criar agrupamento de alertas potencialmente relacionados em uma única estrutura de dados. Os Casos devem fornecer um contexto holístico, permitindo que o analista examine o caso e seus alertas associados para avaliar se representa um ataque real, um comportamento de alto risco verdadeiro ou conexões de eventos sem significância de segurança. A visualização dos casos deve permitir a análise detalhada de todas as evidências e contexto do incidente.
  - v) Ter a funcionalidade para criar alertas personalizados com base nos eventos de segurança recebidos pelas fontes de eventos.
  - vi) Possuir a capacidade de monitorar e gerar alertas para fontes de eventos e agentes que não estão enviando dados para a plataforma.
  - vii) Ter a capacidade de classificar ou pontuar alertas utilizando indicadores como: *Fidelity*, *Severity*, *Threat Intelligence* e *Data Period* para determinar a criticidade de cada incidente, categorizando-os como, por exemplo: alto, médio ou baixo.
  - viii) Possuir a capacidade de fornecer acesso a todas as informações relacionadas a um incidente específico através de uma página dedicada na plataforma. Essa página deve consolidar todos os dados relevantes, incluindo detalhes dos alertas, *logs* associados, indicadores de comprometimento (IoCs), e histórico de ações tomadas.
  - ix) Permitir pesquisas no histórico de eventos, fornecendo capacidade de visualizar os detalhes dos eventos (*drill down*), inclusive no formato bruto, quando aplicável, para análise forense e investigação de incidentes.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- x) A partir de um evento ou conjunto de eventos, apresentar seus relacionamentos de forma gráfica e possibilitar fazer *drill down* para efetiva investigação e identificação de causa raiz.
- xi) Possuir ou permitir a integração (licenciada) com o mecanismo de detecção e resposta na rede (NDR):
  - I. Analisar o tráfego TCP/UDP na rede do CREA-PR para detectar comportamentos e possíveis ameaças, gerando eventos de alerta de acordo com o tipo de tráfego.
  - II. Realizar a identificação do ambiente de rede e a inspeção do tráfego de forma off-line através de TAPs, providos pelo CONTRATADO, não dependendo de qualquer escaneamento ativo, alteração de roteamento e fluxo de dados da rede;
  - III. Ter a capacidade de identificar ameaças no tráfego de rede e realizar o monitoramento proativo de forma automatizada de todo o tráfego passante na rede do CREA-PR, contemplando os seguintes critérios:
    - A. Tentativas de penetração e varreduras de IPs e portas;
    - B. Autenticações recusadas ou com falhas;
    - C. Ataques bem-sucedidos de autenticação de força bruta;
    - D. Presença de tráfego malicioso, como *ransomware*, movimentação lateral, *cryptojacking*, *mimekatz*, etc;
    - E. Análise de arquivos benignos e maliciosos e suas respectivas categorias;
    - F. Ataques de negação de serviço;
    - G. Conexões de comando e controle presentes, internamente ou de e para a Internet;
    - H. Dispositivos que representam o maior risco;
    - I. Tempos de resposta, tráfego de entrada e saída (*inbytes* e *outbytes*);
    - J. Aplicações que consomem mais recursos de rede;
    - K. Análise de DNS (tempos de resposta, comunicação, *time-out*, erros e desempenho);
    - L. Identificação das conexões e seu risco associado;
    - M. Identificação de aplicações da camada 7;
    - N. Principais eventos críticos de segurança.
- j) As atividades relacionadas com a *Security Orchestration Automation and Response - SOAR* devem atender as seguintes características:
  - i) A plataforma de SIEM deve estar licenciada de forma ilimitada para a execução de automações através de SOAR (*Security Orchestration, Automation, and Response*), devendo o SOAR ser nativo ao SIEM ou integrado, permitindo a criação e execução de *Playbooks e Runbooks* sem restrições.
  - ii) A plataforma de SIEM deve possuir a capacidade de personalizar *Playbooks e Runbooks*, permitindo que os usuários adaptem os fluxos de trabalho de automação de segurança às necessidades e processos específicos da organização.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- iii) A plataforma de SOAR deve permitir *plugins* de integrações com pelo menos os seguintes firewalls Fortinet, Checkpoint, Palo Alto, permitindo o bloqueio de endereços IP; com Active Directory (AD), para bloquear usuários locais; e com Microsoft Entra ID, para bloquear usuários na nuvem.
  - iv) A plataforma de SOAR deve ter a capacidade de executar scripts e plugins desenvolvidos em *Python* local ou remotamente via SSH para automatização de processos de resposta a incidentes.
  - v) A plataforma de SOAR deve ter a capacidade de executar chamadas de *webhook* com *payload* personalizado para automações ou *export* dos alertas ou incidentes.
- k) Os relatórios e *dashboards* do SIEM devem atender os seguintes requisitos:
- i) Ter a funcionalidade que permite visualizar detalhes do ativo, listando alertas associados, usuários relacionados, vulnerabilidades, comandos executados, *logins*, falhas de *login*, arquivos e estatísticas do servidor para o ativo atual.
  - ii) Incluir a funcionalidade de análise de comportamento de usuários, apresentar informações de segurança relacionadas a usuários individuais por meio de seus sensores e conectores. Deve incluir um painel de visão geral fornece uma perspectiva visual dos principais usuários para aspectos que podem ser de interesse para análise adicional. O painel deve listar os usuários identificados por fontes como *Active Directory*, *Azure AD* e outros conectores, bem como por eventos observados por um agente do Windows ou Linux.
  - iii) Possuir a funcionalidade de geração de *dashboards* de segurança. Esses *dashboards* devem ser customizáveis, permitindo a inclusão de métricas, gráficos e análises detalhadas.
  - iv) A tela de relatórios deve exibir coleções de relatórios predefinidos como conformidade PCI, conformidade CIS, conformidade HIPAA, categorizações de alertas, relatório de alertas, visão do analista, visão executiva, *downloads* de *malware*, desempenho da rede, análise de tráfego de rede, operacional - todas as fontes de ingestão, *dashboard* operacional, *dashboard* de SLA, segurança de servidores.
  - v) Ter a funcionalidade de criar relatórios personalizados, permitindo aos usuários gerar novos relatórios a partir de um relatório existente ou desenvolvê-los do zero.
  - vi) Conter a funcionalidade de criar agendamentos para a geração automatizada de relatórios, permitindo que esses relatórios sejam enviados por e-mail aos destinatários designados.
  - vii) Incluir a funcionalidade de pesquisa de logs utilizando um campo de busca. Nessa funcionalidade, os usuários devem empregar a busca por um padrão específico, como exemplo o *source ip*. A busca deve suportar expressões regulares para consultas avançadas.
- l) Para o licenciamento o CONTRATADO deverá considerar:
- i) A ferramenta de SIEM deve estar licenciada para armazenar os *logs* em armazenamento *HOT* por um período mínimo de 30 (trinta) dias, garantindo acesso rápido e eficiente para análise imediata e resposta a incidentes. Além disso, a ferramenta deve realizar *backups* regulares e armazenar esses *logs* em armazenamento *cold* por um período mínimo de 1 (um) ano, assegurando a retenção de dados a longo prazo para conformidade regulatória, auditorias e investigações forenses.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- ii) Não serão aceitos SOCs que utilizem ferramentas *open source* não licenciadas e dependentes exclusivamente de suporte comunitário. É imperativo que todas as soluções implementadas contem com suporte profissional e garantido, assegurando a disponibilidade contínua, atualizações regulares e respostas rápidas a incidentes e problemas técnicos e garantias contratuais junto ao fabricante por meio do licenciamento.
- iii) A ferramenta de SIEM deverá incluir em seu licenciamento funcionalidades de SOAR (Orquestração, Automação e Resposta em Segurança) sem limites de uso. Caso as funcionalidades de SOAR não seja nativa da ferramenta de SIEM, essa deve permitir integração com outro fabricante, devidamente licenciado, que permita entregar o mesmo nível de funcionalidades. Não serão aceitas soluções de SOAR *open source* não licenciadas e dependentes exclusivamente de suporte comunitário.
- iv) A ferramenta de SIEM deverá incluir em seu licenciamento funcionalidades de NDR (*Network Detection and Response*) com DPI (*deep packet inspection*) sem limites de uso. Caso a solução de NDR com DPI não seja nativa da ferramenta de SIEM, essa deve permitir integração com outro fabricante, devidamente licenciado, que permita entregar o mesmo nível de funcionalidades. Não serão aceitas soluções de NDR *open source* não licenciadas e dependentes exclusivamente de suporte comunitário.
- v) A ferramenta de SIEM deverá estar licenciada para dar cobertura do ambiente do CREA-PR, assim composto na data de emissão desse instrumento:

Componentes	Quantidades
Servidores de <i>Active Directory</i> (AD)	2
Contas de usuários no <i>Active Directory</i> (AD)	500
Contas de email ( <i>Exchange</i> )	380
Servidores de email ( <i>Exchange</i> )	2
Estações de trabalho com sistema operacional Windows	550
Servidores com sistema operacional Windows	40
Servidores com sistema operacional Linux	50
Servidores físicos com virtualizador VMware	3
Servidores de VMware Vcenter	1
Servidores de antivírus	1
Servidores de DHCP	9
Servidores de DNS	6
<i>Firewall</i>	2
<i>Switches</i> gerenciáveis	40
Serviço de antispam (licenças)	600
Serviço de XDR (licenças)	600
Antivírus (licenças)	600
Servidores de banco de dados	4
<i>Web Application Firewall</i> - WAF	2 (redundantes)

- vi) Não serão aceitos apenas o dimensionamento com base nos servidores para efeito de EPS (eventos por segundo) e/ou giga/log/dia que gere restrição de coletar eventos do ambiente



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- instalado (totalidade das estações, servidores, aplicações), não podendo de igual modo ser considerado coleta de antivírus para o SIEM, como artifícios para reduzir análise completa do ambiente.
- vii) A ingestão por meio do antivírus é um método de coleta, não podendo ser compreendido como única forma de ingestão das máquinas, logo é requerido que toda análise sobre todas as estações do parque do CREA-PR assim como servidores devem ser também incluídos no processo de dimensionamento para que não haja limitações de uso por meio restritivo de EPS ou giga/log/dia.
- m) Na fase de implantação da solução do monitoramento e resposta a incidentes deverá ser considerado:
- i) O CONTRATADO será responsável por toda configuração necessária para o funcionamento da solução de SIEM, incluindo as fontes de dados, filtros, automatização de *playbooks*, regras de detecção de incidentes, configurações de infraestrutura necessárias para o funcionamento da solução, ou seja, toda preparação do ambiente.
  - ii) A implantação do SOC deverá passar por três etapas distintas:
    - I. Implantação da ferramenta: serão instalados todos os componentes necessários para o SIEM, incluindo a configuração das fontes de eventos, agentes do SIEM e as integrações de autenticação SAML/SSO/AD.
    - II. *Onboarding* da operação do SOC: envolve a criação da base de conhecimento, a elaboração de *playbooks* e *runbooks* personalizados, a ativação de automatizações de SOAR, definição do plano de comunicação e escalonamento e o início do monitoramento efetivo.
    - III. Execução das atividades: deverão ser executadas, ao menos uma vez, as seguintes atividades: varredura e análise das principais vulnerabilidades de infraestrutura de redes expostas para a Internet; análise de DMARC, DKIM e SPF para todos os domínios de *e-mail*; pesquisa de vazamentos de dados envolvendo os domínios de *e-mail* do CREA-PR; *GAP Analysis* de conformidade com o padrão de segurança da informação internacional NIST CSF; e relatório com recomendações de melhoria.
  - iii) Cada etapa da implantação do SOC não deve ultrapassar 30 (trinta) dias.
  - iv) O CONTRATADO deverá disponibilizar um gerente de projetos que atuará como ponto focal para contato com o CREA-PR durante a etapa de implantação do SOC. Este gerente será responsável por coordenar todas as atividades, garantir a comunicação eficaz e assegurar que os prazos e objetivos do projeto sejam cumpridos.
  - v) O CONTRATADO deverá disponibilizar um gerente de contratos que atuará como ponto focal de comunicação. Este gerente será responsável por manter o relacionamento contínuo, atender às necessidades do CREA-PR e garantir a satisfação e eficiência operacional durante todo o período desse contrato.
- n) Na fase de operação da solução do monitoramento e resposta a incidentes o CONTRATADO deverá:
- i) Possuir atendimento em 3 (três) níveis, com escalabilidade e continuidade de serviço no atendimento dos três níveis. O N1 será responsável pelo tratamento inicial dos alertas; o N2 pela investigação e mitigação do incidente, e o N3 por analisar os ativos de segurança afetados em um eventual incidente e propor melhorias.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- ii) Apresentar o quadro de colaboradores quem comprovem 24x7x365 de cobertura pelo menos do N1, não sendo aceitos plantonistas ou regimes de escala que criem lacunas de cobertura no atendimento. Deverá garantir e comprovar quantidade mínima de operadores de pelo menos 2 (dois) atendentes por turno.
- iii) Designar equipe de monitoramento dedicada exclusivamente ao tratamento de alertas de segurança cibernética. A equipe responsável pelo monitoramento de alertas do SOC não deve atender chamados de NOC (*Network Operations Center*), devido à natureza distinta das operações e garantindo uma gestão eficaz e tempestiva das ameaças cibernéticas sem distrações ou desvios para questões operacionais de rede.
- iv) Monitorar e tratar eventos de segurança cibernética gerados pelas ferramentas de segurança do CREA-PR cobertas pelo SIEM.
- v) Participar ativamente das reuniões de gestão e aprovação de mudanças (*Change Management*) para garantir que todos os dados de segurança sejam continuamente enviados e monitorados pelo sistema SIEM. A presença do CONTRATADO nessas reuniões é essencial para assegurar que qualquer modificação na infraestrutura de TI ou nas políticas de segurança não comprometa a integridade e a continuidade da coleta de dados de segurança, permitindo uma vigilância constante e eficaz contra possíveis ameaças cibernéticas.
- vi) Implementar automatizações (SOAR) de atividades inerentes ao SOC com o objetivo de agilizar detecções, análises e/ou respostas a incidentes.
- vii) Fazer passagem de turno, acompanhar incidentes e realizar *follow-ups* para garantir o acompanhamento integral dos incidentes abertos.
- viii) Propor a elaboração, mudanças e manutenção de *playbooks* para cada caso de uso.
- ix) Sugerir planos de melhorias no processo de análise de potenciais incidentes.
- x) Realizar a pré-análise dos incidentes gerados, conforme procedimentos estabelecidos com o Crea-PR, para reduzir o número de falsos positivos.
- xi) Utilizar uma solução de ITSM (Gestão de Serviços de Tecnologia da Informação) integrada com o SIEM com aplicação das boas práticas do ITIL para registro e acompanhamento dos alertas.
- xii) Integrar a ferramenta de ITSM ao SIEM para, minimamente:
  - I. Monitoramento de SLA;
  - II. Manter registro de: escalonamentos; de abertura de salas de guerra; de declaração de crises e demais itens do ciclo de vida do alerta.
  - III. Encerramento dos *tickets* no SIEM ao encerrar *tickets* no ITSM do CONTRATADO;
- xiii) Disponibilizar a ferramenta de ITSM ao Crea-PR para visualizar e monitorar alertas correspondentes ao seu ambiente.
- xiv) Realizar reuniões mensais para apresentação das detecções, *status* das atividades de configuração, sugestões de melhoria ou criação de processos de detecção, *playbooks* e procedimentos.
- xv) Entregar um relatório mensal incluindo, no mínimo, as seguintes informações: análise dos indicadores de comprometimento e anomalias detectadas, análise comparativa com pelo menos 3 (três) meses anteriores, volume de eventos processados, indicadores de



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

saúde da ferramenta de SIEM, limites de utilização e armazenamento licenciados (se aplicável), e índice de atendimento de chamados no prazo.

- xvi) Avaliar situações em que o ambiente esteja sob ataque ou em risco iminente de ataque, provendo o conhecimento e a experiência necessários para medidas de preparação, mitigação, contenção, defesa e resposta, bem como participar ativamente da sala de guerra de resposta ao ataque.
- xvii) Disponibilizar os seguintes canais de comunicação: telefone, e-mail com domínio próprio registrado em nome do CONTRATADO, sistema eletrônico de abertura de chamados, WhatsApp e Microsoft Teams.
- xviii) Prestar suporte 24 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias por ano para a solução de SIEM instalada.
- xix) Cumprir os Acordos de Nível de Serviço (SLAs) que incluam métricas detalhadas de Tempo Médio para Detectar (MTTD), Tempo Médio para Ação (MTTA) e Tempo Médio para Resolução (MTTR). Estas métricas devem ser diferenciadas entre alertas e incidentes classificados como baixos, médios, altos e críticos.
  - I. O MTTD representa o tempo necessário para identificar e triar um incidente de segurança.
  - II. O MTTA&A e o MTTI (SOC) representam os tempos necessários para analisar o alerta/incidente no SOC, tomar medidas corretivas, escalar o nível T2 do SOC e, se houver necessidade, escalar o cliente para uma validação ou perguntar por mais informações.
  - III. O MTTA&A (Cliente) representa o tempo que o CREA-PR terá para analisar todas as informações enviadas e analisadas pelo SOC e validar se reconhece ou não a(s) ação(ões) analisadas e reportadas.
  - IV. RA indica o tempo que o SOC tem, através de resposta automatizada (RA)/SOAR, para aplicar medidas de contenções previamente acordadas com o cliente.
  - V. MTTR é a soma de todo o tempo desde a triagem até o encerramento do alerta/incidente.

	Triagem (MTD)	SOC		Cliente	SOC(Soar)	TOTAL	Relatório
Criticidade	MTD	MTTA&A	MTTI	MTTA&A	RA	MTTR	
Baixa	10 min	2 horas	1 h	2 horas	30 min	05:40	72h
Média	10 min	1 horas	1 h	1 horas	30 min	03:40	
Alta	10 min	30 min	30 min	30 min	20 min	02:00	48h
Crítica	10 min	20 min	20 min	20 min	20 min	01:30	

- o) Nas atividades de caçada contínua a ameaças (*Threat Hunting*) o CONTRATADO, por meio de processos contínuos, estruturados e proativos, deverá realizar, no mínimo, as seguintes atividades:
  - i) Realizar investigações nos *logs* da ferramenta de SIEM, mesmo na ausência de alertas de incidentes, para identificar comportamentos anômalos que não foram alarmados automaticamente pela ferramenta.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- ii) Definir hipóteses de possibilidades de ameaças e de como encontrá-las, elaboradas utilizando como referência vetores de ameaças novos e ativos e novas tendências baseadas em inteligência de ameaças e fontes de riscos digitais, indicadores de comprometimento (IoC) de casos relevantes, informações relevantes coletadas por processos de aprendizagem de máquina e inteligência artificial e investigações de táticas, técnicas e procedimentos (TTP), podendo ser utilizados *Framework* do MITRE ATT&CK, entre outros.
  - iii) Planejar e realizar a coleta dos eventos dentro das plataformas relevantes de acordo com cada hipótese definida.
  - iv) Avaliar a massa de eventos para buscar anomalias associadas à hipótese definida e registrar evidências encontradas.
  - v) Caso sejam encontrados eventos maliciosos e/ou incidentes, incluí-los no processo de tratamento e resposta a incidentes de segurança.
- p) Nas respostas dos incidentes o CONTRATADO deverá:
- i) Realizar a análise inicial dos incidentes de segurança para compreender o escopo e a natureza do ataque. Isso inclui identificar os vetores de ataque, os sistemas e dados afetados. Com base nessa análise, o CONTRATADO deverá tomar medidas imediatas de contenção para limitar o impacto do incidente através da ferramenta de SOAR. Essas medidas podem incluir o isolamento de sistemas comprometidos, bloqueio de endereços IP maliciosos, interrupção de atividades suspeitas de acordo com o SLA.
  - ii) Para o tratamento dos incidentes de segurança, alinhado com o Processo de Tratamento de Incidentes, realizar as seguintes ações:
    - I. Efetuar a resposta, investigação e encerramento dos incidentes de segurança, incluindo o acionamento do seu Nível 2 e, nos casos de incidentes massivos e de alta severidade, seus especialistas de Nível 3.
    - II. Realizar a análise inicial dos incidentes confirmados, identificando os principais vetores de ataque e/ou exploração utilizados.
    - III. Classificar os incidentes em níveis de severidade, priorizar e escalar conforme o processo vigente.
    - IV. Notificar o CREA-PR com os detalhes do incidente detectado e ativos de TIC envolvidos, de acordo com a severidade do incidente e a matriz de escalonamento no processo vigente.
    - V. Elaborar, executar e manter atualizados os roteiros de investigação e os *playbooks* de resposta a incidentes, com a devida aprovação final do Crea-PR.
    - VI. Automatizar *playbooks* por meio de ferramenta de orquestração e automação.
    - VII. Prover a proposta de contenção, erradicação e recuperação, em articulação com as equipes do CREA-PR, executar os procedimentos sob sua responsabilidade com a devida autorização do CREA-PR e observando o processo de gestão de mudanças do CREA-PR, além de controlar as ações, notificações e escalonamento dos incidentes, de acordo com os roteiros de resposta pré-definidos.
  - iii) A ativação e operação das salas de guerra compõem a execução do objeto, estando os seus custos, portanto, inclusos na regular prestação deste serviço, não podendo haver qualquer tipo de limitação de quantidade ou de horas de funcionamento, dentre outras.





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- iv) Quanto a instauração e ao gerenciamento de uma sala de guerra, o CONTRATADO deverá:
- I. Criar salas de guerra sempre que um incidente de segurança for iminente ou confirmado. Essas salas de guerra servirão como centros de comando e controle, onde equipes especializadas poderão se reunir, colaborar e coordenar a resposta ao incidente em tempo real.
  - II. Instaurar seu grupo de gestão, incluindo nome, título, telefones, e-mail, etc., além da sequência a ser seguida no acionamento dos profissionais.
  - III. Possuir um plano de comunicação e escalonamento detalhado para ser utilizado em respostas a incidentes. Este plano deve definir claramente os procedimentos de comunicação, incluindo contatos principais, canais de comunicação e etapas a serem seguidas durante um incidente de segurança. Além disso, deve estabelecer níveis de escalonamento para garantir que os incidentes sejam tratados de maneira eficaz e oportuna, envolvendo as partes apropriadas conforme a gravidade e complexidade da situação.
  - IV. Definir notificações a serem enviadas aos envolvidos, compostas pelo iniciador, pessoas envolvidas (incluindo nome, telefone e e-mail) e a mensagem, mantendo um histórico de envio de notificações na solução informatizada.
  - V. Registrar a sala de guerra na solução informatizada e associá-la ao(s) incidente(s) gerador(es).
  - VI. Criar e acompanhar eventos, documentando as características fundamentais, como: sumário, status, categoria, data, horário de início e término, severidade, e detalhes sobre o cenário.
  - VII. Identificar a localização do evento, impacto à infraestrutura, necessidade do envolvimento de departamento jurídico e/ou de seguro, e estimativas de custos.
  - VIII. Emitir um relatório de incidente de segurança e/ou alarmes contendo as evidências (dados dos eventos que foram usados como base para criação do alerta) e recomendação de ações para fazer a resposta do incidente e, *playbook* de resposta ao incidente, a informação de execução do mesmo com os devidos resultados.
- q) Na equipe de técnicos que irão executar o objeto o CONTRATADO deverá comprovar, no mínimo, 2 (dois) profissionais com pelo menos uma das certificações abaixo:
- i) Certificação CompTIA Security+;
  - ii) Certificação CompTIA Cybersecurity Analyst CySA+;
  - iii) Certificação Certified Ethical Hacker – CEH;
  - iv) EC-Council Certified Security Analyst (ECSA);
  - v) GIAC GSEC;
  - vi) EC-Conuncil Certified Incident Handler (ECIH);
  - vii) Computer Hacking Forensic Investigator;
  - viii) Sec4US Certified Forensics Expert.

§2º. Na execução do objeto para os serviços de *Web Application Firewall - WAF* deverão ser atendidos os seguintes requisitos mínimos:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- a) Ser no formato virtualizado *on-premise*.
- b) Suportar *VMware*.
- c) Possuir alta disponibilidade.
- d) Possuir *Restful API*.
- e) Possuir o *Throughput HTTP* mínimo de 1 Gbps.
- f) Suportar 2.800 (duas mil e oitocentas) novas sessões HTTP.
- g) Suportar 3.000 (três mil) transações HTTP por segundo (TPS).
- h) Proteger no mínimo 6 (seis) domínios internet, bem como todos os seus subdomínios.
- i) Suportar gerenciamento de certificados HTTPS, que poderá suportar exportação de certificados, visualizar detalhes do certificado, verificação de validade.
- j) O banco de dados de assinaturas poderá ser atualizado manualmente ou automaticamente, sem reiniciar o dispositivo durante o processo de atualização, e a conexão da sessão original poderá ser mantida ininterrupta.
- k) Na proteção de aplicações *Web* a solução deverá:
  - I. Possuir proteção contra anomalias do protocolo HTTP.
  - II. Possuir *proxy* transparente SSL que possa proteger sites HTTPS.
  - III. Possuir proteção contra ataques do tipo *Fast HTTP Flood* e ataques *slow HTTP Flood*.
  - IV. Possuir *HTTP Flooding*. A proteção contra ataques de força bruta deve compreender vários métodos, como estatísticas do usuário, códigos de verificação, limitação de taxa e etc.
  - V. Possuir capacidades de ataque e defesa de injeção que possam defender contra injeções SQL, injeções LDAP, injeções de comando SSI, injeções Xpath, inclusão remota de arquivos (RFI) e outros ataques de injeção.
  - VI. Possuir capacidades de ataque e defesa entre sites e pode defender contra ataques XSS e CSRF.
  - VII. Possuir capacidades de detecção de inteligência semântica para injeção de SQL e ataques XSS.
  - VIII. Possuir a configuração de diferentes regras de sensibilidade de detecção de injeção XSS/SQL para proteger contra diferentes níveis de ameaças e melhorar a precisão da detecção.
  - IX. Possuir a capacidade de evitar vazamento de informações, o que pode evitar o vazamento de informações, como erros de servidor, erros de banco de dados, conteúdo de diretório da web, códigos de programa, palavras-chave e etc.
  - X. Suportar a função de prevenção de vazamento de informações confidenciais. Poderá detectar o vazamento de informações de identificação pessoal, número de cartão bancário, número de cartão de crédito e contas de e-mail e também suporte para dessensibilização de informações confidenciais (substituindo por caracteres especificados).



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- XI. Oferecer proteção para prevenir que cookies sejam adulterados ou sequestrados de forma maliciosa.
- XII. Ter recursos de controle de acesso à Web que possam defender comportamento de varredura e rastreamento. Deve oferecer suporte à proteção de varredura com base em estatísticas comportamentais.
- XIII. Oferecer um controle avançado de acesso HTTP, permitindo a gestão detalhada com base no endereço IP do cliente. Este controle deverá ser capaz de atender a critérios específicos, incluindo o método HTTP (por exemplo, GET, POST), o nome e os valores dos cabeçalhos HTTP, o tipo de conteúdo especificado no cabeçalho, a versão do protocolo HTTP em uso (por exemplo, HTTP/1.1, HTTP/2) e o caminho da URL solicitado. Essa granularidade permitirá uma filtragem e uma autorização precisas para acessar recursos, aumentando a segurança e o controle sobre as requisições HTTP.
- XIV. Possuir capacidades de proteção contra vulnerabilidades direcionadas a servidores web, estruturas web e aplicações web.
- XV. Incorporar mecanismos robustos de segurança para prevenir acesso não autorizado a recursos, bem como para bloquear *uploads* e *downloads* não autorizados. Ela também deverá ser capaz de mitigar ataques de *hotlinking*, onde recursos são acessados e utilizados de forma indevida por sites externos. Adicionalmente, a solução deve implementar controles de acesso refinados para *downloads*, com base em políticas que considerem tanto o tamanho do arquivo quanto o tipo de conteúdo MIME, garantindo que apenas usuários autorizados possam acessar e transferir arquivos conforme as regras definidas.
- XVI. Ter recursos de defesa contra *malware* e poderá defender contra *Web Shell*, ataques de cavalos de Tróia, etc.
- XVII. Ter capacidade de prevenir ataques de força bruta.
- XVIII. Ser capaz de resolver o endereço IP de origem (suportar o atributo *X-Forward-For*) quando implantada atrás de um dispositivo de balanceamento de carga e servidor proxy, e ainda bloquear o IP real do Crea-PR.
- XIX. Possuir regras definidas pelo usuário (*user-defined*).
- XX. Suportar modelos predefinidos e personalizados para políticas de segurança.
- XXI. Suportar atualização em tempo real do banco de dados de assinaturas.
- XXII. Suportar funções de detecção e proteção de segurança de API em conformidade com base nos padrões de especificação *OpenAPI*.
- XXIII. Ser capaz de configurar o status do site como status de manutenção do site.
- XXIV. Possuir modificação em lote da configuração do site (*status* do site, política e alarme de segurança, *status* do *log* de acesso à *web*, política de segurança do site).
- XXV. Possuir o modo de re-proteção, fornecer assistentes de configuração relevantes e melhorar a operação de segurança e a eficiência da manutenção durante exercícios ofensivos e defensivos.
- XXVI. Suportar o modelo de segurança positiva definido pelo OWASP, pelo menos o que consta no TOP 10.

- 1) Na detecção de adulteração a solução deverá:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- I. Suportar dois modos de operação: modo de aprendizagem e modo de proteção.
  - II. Suportar comparação de conteúdo protegido com base em similaridade.
  - III. Possuir proteção personalizada para páginas estáticas.
  - IV. Ser capaz de fazer com que a exceção da lista de URLs seja excluída da proteção à prova de violação.
  - V. Suportar mecanismo de sincronização integrado para sincronizar conteúdos de servidores *web* e estabelecer uma linha de base.
  - VI. Suportar monitoramento de adulteração e modificação normal.
  - VII. Suportar capacidade de apoio a análise forense em caso de adulteração de conteúdo.
  - VIII. Possuir a desconexão de sites com um clique para bloquear o acesso quando for detectada adulteração.
- m) Na verificação de vulnerabilidades a solução deverá:
- I. Possuir a verificação de vulnerabilidades da *web*.
  - II. Suportar verificação de vários tipos de vulnerabilidades da Web, incluindo vulnerabilidades de injeção de SQL, vulnerabilidades de ataque XSS, vulnerabilidades de serviços da Web, vulnerabilidades de divulgação de informações e vulnerabilidades de acesso anormal.
  - III. Suportar varredura do tipo normal e intrusiva.
  - IV. Ser capaz de limitar com base na profundidade da verificação de URL, número total de links e número de arquivos.
  - V. Possuir verificação manual e verificação regular (verificação automática regularmente).
  - VI. Possuir a geração de patches virtuais com base nos resultados da verificação de vulnerabilidades ou em relatórios importados para proteger rapidamente as vulnerabilidades do site.
- n) Na estratégia de autoaprendizagem a solução deverá:
- I. Apoiar a aprendizagem inteligente do tráfego do local de proteção e gerar estratégias de proteção direcionadas com base nos resultados da aprendizagem.
  - II. Ser capaz de aprender informações baseadas em endereço de URL dinâmico, parâmetro de URL, método de acesso HTTP, cookie e outras informações.
  - III. Possuir o modo de aprendizagem e o modo de proteção. Depois de aprender, ele pode mudar automaticamente para o modo de proteção.
  - IV. Possuir o não aprendizado de URLs específicos como exceções.
- o) Na ação defensiva solução deverá:
- I. Possuir apenas alarmes como comportamento das regras de acionamento.
  - II. Possuir o bloqueio e emissão de página de alerta para o comportamento que aciona a regra de segurança.
  - III. Possuir customização manual da página de alerta de bloqueio.
  - IV. Possuir o redirecionamento da página de alerta para outra URL.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- V. Possuir a adição de lista de permissões de regras (exceção de regra) de acordo com *logs* de segurança da *web* e exceção de regra de política, suportar exceções de regras baseadas em global e site, e suporte para solicitar parâmetros de linha e solicitar exceções de corpo com base no IP de origem, URL e cabeçalho HTTP.
  - VI. Ser capaz de adicionar intrusos à lista negra para bloquear o acesso subsequente.
  - VII. Possuir lista de permissões de IP e URL.
  - VIII. Possuir ligação com firewall para inclusão na lista negra.
  - IX. Possuir controle de acesso baseado em GeoIP, capaz de restringir o acesso a determinadas regiões.
  - X. Possuir a conexão com a plataforma de inteligência de ameaças para consultar os detalhes da ameaça de IP e arquivos relacionados para os eventos de ameaça descobertos.
  - XI. Ser capaz de obter informações importantes de inteligência sobre ameaças de plataformas de inteligência sobre ameaças.
- p) No modo de implantação a solução deverá possuir:
- I. Implantação em modo transparente sem alterar a configuração da rede.
  - II. Implantação de TAP (espelhamento) sem alterar a configuração da rede.
  - III. Implantação de *proxy* reverso.
  - IV. Implantação de *one-arm* ou modo similar.
  - V. Assistente de implantação de GUI.
  - VI. Isolamento de roteamento para *multi-site*.
- q) A solução deverá possuir alta disponibilidade (HA):
- I. O modo HA ativo e passivo;
  - II. O modo HA ativo e ativo ou modo *Peer*.
- r) Na aceleração e balanceamento a solução deverá possuir:
- I. *Cache web*, compactação de página e serviço de conexão TCP, suportar descarregamento SSL/proxy SSL para reduzir a pressão no servidor *web*.
  - II. Possuir compartilhamento de carga do servidor (em modo *proxy* reverso), suportar *round-robin*, menor conexão e algoritmo *IP Hash*.
  - III. IPv6 para balanceamento de carga de servidores.
  - IV. Verificação de integridade do servidor e objeto URL personalizável a ser usado na verificação de integridade.
  - V. *X-Header* como IP de balanceamento de carga.
  - VI. *Cache* de recursos estáticos para conteúdo respondido de solicitações HTTP GET, HEAD, POST e PUT, para reduzir o número de interações entre cliente e servidor e acelerar a velocidade de processamento do site.
- s) No gerenciamento de dispositivos a solução proposta deverá:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- I. Possui vários métodos de gerenciamento, como HTTP, HTTPS e SSH e suportar configuração de hosts de gerenciamento confiáveis.
  - II. Possuir a função de autorização de gerenciamento multinível, suportar funções de gerenciamento predefinidas, como administrador do sistema, operador, auditor, etc.
  - III. Possuir autenticação de administrador, como autenticação local e Radius ou TACACS+.
  - IV. Ser capaz de exibir o status operacional, incluindo visão geral e informações detalhadas de disco rígido, memória, CPU e de temperatura.
  - V. Possuir gerenciamento centralizado de vários dispositivos WAF por meio do sistema de gerenciamento centralizado.
  - VI. Possuir ferramentas de operação e manutenção como *hping* e *tcpdump*.
- t) Nas atividades relacionadas com os *logs*, relatórios e alerta a solução deverá:
- I. Ser capaz de fornecer informações de registro ricas, incluindo registro de gerenciamento de dispositivos, registro de segurança de rede, registro de segurança da web, registro de violação, registro de controle de acesso, registro de política de autoaprendizagem, registro de acesso à web, etc.
  - II. Possuir o registro de todos os eventos de ataque de cabeçalho de solicitação HTTP, incluindo a URL solicitada, agente do usuário, conteúdo POST e *cookie*.
  - III. Possuir o registro das informações de resposta do servidor.
  - IV. Possuir a gravação de mensagens de resposta em logs de segurança da *web* e *logs* de proteção de API, para fornecer aos usuários mais evidências para analisar comportamentos de ataque.
  - V. Possuir múltiplos métodos de alerta como e-mail, SNMP e SYSLOG.
  - VI. Ser capaz de fornecer vários modelos de relatórios, como visão geral de riscos de segurança, detalhes de riscos do site, detalhes do tipo de ataque, análise de adulteração de sites, visitas ao site, resumo de ataques na camada de rede e status de operação do sistema.
  - VII. Possuir análise inteligente de logs, que inclui análise de ameaças e análise de alarmes falsos. Com base nos resultados da análise, a otimização das políticas de segurança com um clique pode ser realizada para melhorar a proteção.
  - VIII. Possuir a reprodução de ataques, o que pode ajudar os administradores a analisar e identificar rapidamente ameaças e/ou ataques na rede.
  - IX. Possuir *feedback* falso positivo e relatar *logs* que o administrador suspeite serem falsos positivos.
  - X. Possuir a função de exportação do *log* de segurança.
  - XI. Possuir relatórios definidos pelo usuário (*user-defined*).
  - XII. Possuir a saída de relatórios em formato PDF e, HTML.
  - XIII. Possuir a geração periódica de relatórios.
  - XIV. Possuir envio de relatórios via FTP e e-mail.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- XV. Possuir relatórios PCI-DSS, que possam avaliar a conformidade dos sites de proteção de acordo com as especificações PCI-DSS.
  - XVI. Possuir a estratégia de rastreamento de sessão do usuário, adicionar nome de usuário, identificador de sessão e valor do identificador de sessão no *log*.
  - XVII. Possuir detecção de senha fraca, incluindo campo de senha, campo de nome de usuário e configuração de detecção de complexidade de senha. Deve suportar vinculação com políticas de rastreamento de sessão de usuário e fornecer uma visão geral da segurança da conta;
  - XVIII. Possuir a exibição do país e região da origem do ataque na página do WAF;
  - XIX. Possuir a combinação de logs de segurança de páginas da web gerados por exceções do protocolo HTTP, vazamento de informações e detecção de regras de proteção, o que pode efetivamente reduzir o número de logs e reduzir a taxa de falsos positivos de logs;
  - XX. Filtrar o log de acesso web do site por IP/URL para reduzir logs redundantes;
  - XXI. Possuir a exibição em dashboard, das ameaças identificadas pelo dispositivo;
  - XXII. Possuir a exibição em dashboard, de eventos de ameaças de alta prioridade e os eventos de ameaças mais recentes;
  - XXIII. Possuir a exibição em dashboard, de severidade das ameaças.
- u) Nos serviços de suporte o CONTRATADO deverá considerar:
- I. Instalação, configuração e atualização do WAF, de modo que a solução reste devidamente integrada à rede e aplicativos.
  - II. Criação e gerenciamento de regras que definem os tipos de tráfego a serem permitidos ou bloqueados.
  - III. Detecção e análise de ameaças para identificar e compreender possíveis ameaças à segurança.
  - IV. Otimização de desempenho visando fornecer orientação sobre otimização da solução.
  - V. Análise técnica a problemas relacionados ao WAF e na resolução de problemas lógicos.
  - VI. Integração com centralizadores de logs por meio de técnicos capacitados em apoio durante a integração da solução WAF ao ambiente de SOC em operação, SIEM ou similares.

§3º. Integra ainda o objeto, a prestação de serviços técnicos especializados. Para tanto:

- a) Deverão ser previstas até 300 (trezentas) horas técnicas para a realização de serviços técnicos segurança da informação para demandas de SOC/WAF não previstas nas especificações e de serviços de análise forense para os casos de incidentes com equipamentos infectados.
- b) Os serviços indicados na alínea anterior serão executados mediante demanda e com agendamento prévio, podendo ser realizado de forma remota ou presencial.
- c) Os serviços poderão ser realizados durante o horário comercial, exceto nas situações em que as aplicações fiquem indisponíveis para os usuários, exigindo assim que a execução seja realizada no menor tempo, inclusive fora do horário comercial.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

§4º. Será permitida a subcontratação parcial do objeto para os serviços de WAF, tendo vista serem considerados os serviços de menor relevância técnica e valor significativo. Os serviços de SOC não poderão ser subcontratados.

§5º. Para suporte e manutenção corretiva sob demanda, deverão ser considerados os prazos máximos de acordo com os níveis de severidade, contados desde a abertura do chamado técnico até a efetiva recolocação dos serviços em pleno estado de funcionamento:

- a) Alta (quando há a indisponibilidade total do serviço): 01 (uma) hora para início do atendimento e 03 (três) horas para solução definitiva.
- b) Média (quando há falha, mas os serviços estando ainda disponíveis, porém apresentando problemas de desempenho, inclusive lentidão): 02 (duas) horas para início do atendimento e 08 (oito) horas para solução definitiva.
- c) Baixa (quando há problemas que não afetam o desempenho ou a disponibilidade dos serviços: 24 (vinte e quatro) horas para início do atendimento e 03 (três) dias úteis para solução definitiva. Não haverá abertura de chamados com esta severidade em sábados, domingos e feriados.

§6º. O objeto deverá ser executado remotamente, contendo como local de entrega na sede do CREA-PR, Rua Dr. Zamenhof, n.º 35, Alto da Glória, Curitiba-PR, CEP 80030-320.

§7º. A execução do objeto dar-se-á pelo regime de preço global.

§8º. Vinculam-se a este instrumento, independentemente de transcrição:

- a) O Termo de Referência;
- b) O Edital da Licitação;
- c) A proposta do CONTRATADO;
- d) Eventuais anexos dos documentos supracitados.

## CLAUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA E DA PRORROGAÇÃO

O prazo de vigência da contratação é de 36 (trinta e seis) meses, contados da assinatura do representante legal do CREA-PR, prorrogável por até 10 (dez) anos.

§1º. A prorrogação é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para o CREA-PR, permitida a negociação com o CONTRATADO, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:

- a) Estar demonstrada a prestação dos serviços com natureza continuada;
- b) Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;
- c) Seja juntada informação de que o CREA-PR mantém interesse na continuidade da execução do objeto;
- d) Haja manifestação expressa do CONTRATADO informando o interesse na prorrogação;
- e) Seja comprovado que o CONTRATADO mantém as condições iniciais de habilitação.

§2º. O CONTRATADO não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

§3º. A prorrogação deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

§4º. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.

§5º. Não poderá ser efetuada a prorrogação quando o CONTRATADO tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

CLAUSULA TERCEIRA – DA CESSÃO E DA SUBCONTRATAÇÃO

Fica vedado ao CONTRATADO transferir ou ceder a terceiros, no todo ou em parte, a qualquer título, sem a concordância prévia e formal do CREA-PR, os direitos e/ou obrigações assumidas por meio deste Contrato.

§1º. É expressamente vedada a subcontratação total do objeto, sob a pena de rescisão deste instrumento e aplicação das sanções previstas para inadimplência parcial ou total, conforme o caso, a ser determinada de acordo com a parcela do objeto já executada e aceita pelo CREA-PR. No sentido oposto, poderão ser subcontratados os serviços de menor relevância, expressamente indicado no parágrafo 4º da Clausula Primeira. Para tanto, na subcontratação deverá ser observado:

- a) É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do CREA-PR ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.
- b) O CONTRATADO deverá apresentar, ao longo da vigência contratual, sempre que solicitada, a documentação de regularidade fiscal das subcontratadas, sob pena de rescisão, aplicando-se o prazo para regularização.
- c) O CONTRATADO será responsável pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação.

§2º. A associação do CONTRATADO com outrem, a cessão, bem como a fusão, cisão ou incorporação devem ser prontamente comunicadas ao CREA-PR, visando que este delibere, motivadamente, sobre a possibilidade legal da manutenção da contratação, sendo essencial para tanto, que seja comprovado o atendimento de todas as exigências de habilitação previstas no Edital que originou este instrumento. A eventual não manutenção das condições de habilitação motivará a rescisão deste Contrato, sem prejuízo a aplicação das sanções indicadas no parágrafo anterior.

§3º. A pessoa, física ou jurídica, que venha eventualmente a ser subcontratada após aprovação formal do CREA-PR, deverá atender no mínimo, às seguintes exigências:

- a) Não haver sido declarada suspensa do direito de licitar ou declarada inidônea perante o CREA-PR ou na esfera da União;
- b) Não haver sido declarada a sua falência.
- c) Estar regular no recolhimento de tributos e contribuições perante todas as esferas governamentais;
- d) Estar regularmente registrada perante o seu conselho profissional competente, se for o caso.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

§4º. O CONTRATADO se declara ciente de ser o único responsável pela eventual execução do objeto por suas subcontratadas, incidindo sobre ele a aplicação de qualquer penalidade prevista pelo descumprimento das obrigações assumidas.

§5º. A inobservância das disposições previstas nesta cláusula assegura ao CREA-PR o direito de rescisão contratual, sujeitando o CONTRATADO às penalidades descritas neste instrumento, bem como na legislação.

CLAUSULA QUARTA – DO PREÇO, DO RECEBIMENTO E DO PAGAMENTO

Pela execução do objeto descrito na Cláusula Primeira deste instrumento, o CREA-PR pagará ao CONTRATADO o valor total de até R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), constituído dos seguintes valores unitários:

	Descrições	Quantidades	Unidades	Valores (R\$)	
				Unitários	Totais
1	Serviço de SOC	36	Mês		
2	Serviço de WAF	36	Mês		
3	Horas técnicas	300	hora		

§1º. O objeto deverá ser executado pelo CONTRATADO conforme Cláusula Primeira deste instrumento. Mensalmente deverá ser emitido e protocolado no CREA-PR o respectivo documento fiscal, que conterà expressamente as retenções de tributos, nos termos da legislação, observado que:

- O pagamento do objeto será efetuado mensalmente em até \_\_\_\_ (\_\_\_\_) dias úteis, contados da data de aceite do objeto, por meio de depósito junto ao Banco n.º \_\_\_\_\_, Agência n.º \_\_\_\_\_ Conta Corrente n.º \_\_\_\_\_, em nome do CONTRATADO, ou neste mesmo prazo, o CREA-PR devolverá ao CONTRATADO o documento fiscal e anexos, por incompatibilidade entre o requerido e o efetivamente executado.
- Por ocasião do protocolo do documento fiscal o CONTRATADO deverá apresentar o Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, emitido pela CEF e a Certidão Negativa (ou positiva com efeito de negativa) de débitos relativos aos Tributos Federais e a Dívida Ativa da União. Deverá, ainda, apresentar a comprovação da manutenção da sua regularidade quanto aos débitos trabalhistas e tributos estaduais e municipais.
- A comprovação da regularidade do CONTRATADO prevista na alínea anterior poderá ser efetuada pelo próprio CREA-PR, desde que possível a sua confirmação mediante simples diligência aos respectivos endereços eletrônicos. Na impossibilidade de obtenção pelo CREA-PR, via internet, de qualquer das comprovações indicadas, caberá exclusivamente ao CONTRATADO tal providência.
- Deverá acompanhar ainda o documento fiscal o relatório de serviços prestados.
- Ao efetuar o pagamento, serão retidos os tributos e encargos que a Lei assim determinar, dentre eles o imposto de renda e as contribuições previstas no *caput* do art. 64 da Lei n.º 9.430/96, salvo para as empresas comprovadamente enquadradas nas exceções predefinidas e normatizadas pela Receita Federal do Brasil – RFB.

§2º. Qualquer irregularidade no documento fiscal, ou nos documentos que devem seguir anexo, que comprometa a liquidação da obrigação, obrigará a apresentação de novo documento e nova contagem do prazo para pagamento. Neste sentido, a ausência da comprovação exigida na alínea “c” do parágrafo



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

anterior não dará origem à retenção de pagamento, mas sim a comunicação ao órgão competente da existência de crédito em favor do CONTRATADO, para que este tome as medidas adequadas, sem prejuízo a eventual rescisão deste instrumento.

§3º. Cabe exclusivamente ao CONTRATADO emitir e entregar no CREA-PR, mediante protocolo, a primeira via do documento fiscal referente à execução do objeto, independentemente de o CONTRATADO possuir e adotar qualquer tipo de sistema eletrônico de faturamento.

§4º. O recebimento do objeto observará o seguinte procedimento:

- a) Recebimento provisório: será lavrado após a execução do objeto e na data da entrega do respectivo documento fiscal, não implicando em reconhecimento da regularidade da execução, nem do respectivo faturamento.
- b) Recebimento definitivo: será lavrado em até 90 (noventa) dias do encerramento da vigência deste Contrato, compreendendo a aceitação do objeto, a regularidade do faturamento, da situação jurídico-fiscal, previdenciária e trabalhista do CONTRATADO e o cumprimento das demais obrigações previstas neste instrumento.
- c) Certificação: a aceitação do objeto descrito no documento fiscal, segundo a quantidade, características e especificações técnicas contratadas.
- d) Não sendo o caso de termo detalhado emitido no prazo constante da alínea “b”, o recibo supre os efeitos do recebimento provisório e a certificação supre os efeitos do recebimento definitivo.
- e) O não cumprimento pelo CONTRATADO de todas as condições implicará em suspensão do prazo para o pagamento, bem como a sua responsabilidade por eventuais ônus decorrentes de atraso no recolhimento dos impostos e contribuições incidentes sobre o faturamento apresentado, sem prejuízo das penalidades previstas.

§5º. O CREA-PR não se responsabilizará por quaisquer obrigações não previstas neste instrumento nem fará adiantamentos de valores ao CONTRATADO, sejam de que natureza forem.

§6º. Desde que o CONTRATADO não tenha concorrido de alguma forma, o eventual e imotivado não pagamento por parte do CREA-PR ensejará encargos moratórios entre as datas de vencimento e do efetivo pagamento do documento fiscal, que serão calculados por meio da aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

- EM = encargos moratórios;  
N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;  
VP = valor da parcela a ser paga;  
I = índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:  
 $i/365 \quad I = (6/100)/365 \quad I = 0,00016438$   
Onde i = taxa percentual anual no valor de 6%

§7º. No valor constante do *caput* estão incluídas todas as despesas diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto.

§8º. As inoperâncias e/ou indisponibilidades dos serviços, no todo ou em parte, que não sejam de responsabilidade do CREA-PR, ensejarão descontos na fatura correspondente aos serviços não prestados, proporcionais ao tempo da sua não prestação.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

CLAUSULA QUINTA – DO REAJUSTE

Os preços inicialmente contratados são fixos e irremovíveis no prazo de um ano, contado de 12/09/2024, que por sua vez representa a data do orçamento estimado pelo CREA-PR para a licitação que originou este instrumento. Neste sentido:

- a) Após o interregno de um ano, os valores ainda a serem pagos poderão ser reajustados mediante requerimento instruído do CONTRATADO, por meio da aplicação do percentual acumulado no período, do Índice de Custos de Tecnologia da Informação – ICTI, mantido pela Fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA.
- b) Nos eventuais reajustes subsequentes ao primeiro, se for o caso, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- c) No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CREA-PR pagará ao CONTRATADO a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.
- d) Na aferição final, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
- e) Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- f) Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- g) O reajuste será realizado por apostilamento.

CLAUSULA SEXTA – DAS OBRIGAÇÕES DO CREA-PR

Além das obrigações constantes no Termo de Referência, são encargos do CREA-PR:

- a) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo CONTRATADO, de acordo com este Contrato e todos os seus anexos e referências.
- b) Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas.
- c) Notificar o CONTRATADO, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto executado, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas.
- d) Acompanhar e fiscalizar a execução deste instrumento e o cumprimento das obrigações pelo CONTRATADO.
- e) Comunicar o CONTRATADO para a emissão do documento fiscal que se refira à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e/ou quantidade.
- f) Efetuar o pagamento ao CONTRATADO do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos neste Contrato.
- g) Aplicar ao CONTRATADO as sanções previstas em lei e neste instrumento.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- h) Emitir decisão sobre todos os pedidos e reclamações relacionadas à execução deste Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste. Para tanto, o CREA-PR terá o prazo de 15 (quinze) dias para decidir, contados do protocolo do requerimento do CONTRATADO, sendo admitida a prorrogação motivada.
- i) Cientificar o setor de representação judicial do CREA-PR para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo CONTRATADO.
- j) Notificar o emitente da garantia quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

Parágrafo único: O CREA-PR não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo CONTRATADO com terceiros, ainda que vinculados à execução deste Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do CONTRATADO, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

#### CLAUSULA SÉTIMA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

O CONTRATADO deve cumprir todas as obrigações constantes do Termo de Referência e de seus eventuais anexos, assumindo exclusivamente os seus riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, respondendo, ainda, aos seguintes encargos:

- a) Manter preposto aceito pelo CREA-PR para representá-lo na execução deste Contrato.
- b) Atender às determinações regulares emitidas pela fiscalização deste instrumento ou ainda por autoridade superior.
- c) Alocar, sempre que for o caso, os recursos humanos necessários ao perfeito cumprimento deste Contrato, com habilitação e conhecimento técnico adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência.
- d) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pela fiscalização deste Contrato, os componentes do objeto nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos insumos empregados.
- e) Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei n.º 8.078/1990), bem como por todo e qualquer dano causado ao CREA-PR ou à terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo CREA-PR, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso existente, o valor correspondente aos danos sofridos.
- f) Não contratar, para a execução direta ou indireta deste Contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do CREA-PR ou ainda da fiscalização ou do gestor deste instrumento.
- g) Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas e previdenciárias, inclusive previstas em acordo, convenção, dissídio coletivo de trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas na execução deste Contrato, bem como fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao CREA-PR.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- h) Comunicar à fiscalização deste instrumento, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique por conta da execução do objeto. Ainda no mesmo prazo, responder a todo e qualquer questionamento efetuado pela fiscalização deste instrumento.
- i) Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo CREA-PR ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, se for o caso e a qualquer tempo, ao local e aos documentos relativos à execução do objeto.
- j) Paralisar, por determinação da fiscalização do CREA-PR, qualquer atividade na execução do objeto que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens do CREA-PR e/ou de terceiros.
- k) Promover a guarda, a manutenção e a vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário, se for o caso, à execução do objeto, durante a vigência deste Contrato.
- l) Executar o objeto com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo as instalações do CREA-PR que eventualmente fizer uso sempre limpas e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- m) Submeter previamente, por escrito, à fiscalização deste Contrato, para análise e manifestação, quaisquer mudanças que fujam às especificações deste instrumento e/ou dos seus anexos.
- n) Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.
- o) Manter durante toda a vigência deste Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação que deu origem a este instrumento.
- p) Cumprir, durante todo o período de execução deste Contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação.
- q) Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento deste Contrato.
- r) Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento da sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto.
- s) Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual e municipal, as normas de segurança do CREA-PR.

CLAUSULA OITAVA – DAS OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

Este instrumento incorrerá no tratamento de dados pessoais pelas partes, abrangendo a sua coleta, recepção, classificação, utilização, acesso, reprodução, transmissão, distribuição, processamento, arquivamento, armazenamento, eliminação, avaliação ou controle da informação, modificação, comunicação, transferência, difusão ou extração, motivo pelo qual as pessoas físicas relacionadas neste instrumento consentem e autorizam desde já o livre fornecimento, tratamento e uso dos seus dados



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

pessoais de forma a atender única e exclusivamente a finalidade pública prevista neste ajuste, com vistas à persecução do interesse público e com o objetivo de executar as competências legais e cumprir as atribuições do serviço público exercido pelo CREA-PR, estando a utilização de tais dados atrelada a uma atividade estatal e, portanto, submetida, dentre outros, ao princípio da publicidade e aos ditames da Lei de Acesso à Informação (Lei n.º 12.527/2011).

§1º. Os dados coletados e armazenados em virtude do presente instrumento poderão ser livremente acessados e utilizados pelo CONTRATADO desde que observados os princípios e regras previstos na LGPD.

§2º. O CREA-PR poderá:

- a) Realizar o uso compartilhado de dados pessoais com outros entes da Administração Pública, objetivando atender a finalidades específicas de execução de políticas públicas e a atribuições legais de outros órgãos e entidades públicos, respeitados os princípios de proteção de dados pessoais elencados no art. 6º da LGPD;
- b) Realizar o compartilhamento de dados pessoais constantes de bases de dados com entes privados, nas hipóteses previstas no art. 26, §1º, da LGPD.

§3º. As partes se obrigam ao cumprimento das regras estabelecidas na LGPD quanto ao armazenamento e tratamento de dados pessoais aqui informados, de modo que os padrões, meios técnicos e processos envolvidos sejam suficientemente anonimizados e compatíveis com a execução livre e desembaraçada do objeto deste instrumento.

§4º. O CONTRATADO deverá executar o objeto descrito na Cláusula Primeira deste instrumento observando os princípios previstos na LGPD, em especial os da finalidade, adequação, transparência, livre acesso, segurança, prevenção e não discriminação no tratamento dos dados.

§5º. O CREA-PR declara possuir um departamento de controladoria interna, contando com a figura do *Controler* a quem compete tomar as decisões referentes ao tratamento de dados pessoais (cujos dados para contato e identificação poderão ser solicitados a qualquer tempo), e adota processos internos de governança para a proteção de dados, os quais serão alterados ou adequados, conforme o caso, sempre que for necessário para o atendimento às premissas da LGPD, devendo o CONTRATADO também armazenar e tratar os dados pessoais fornecidos neste instrumento de acordo com tais premissas, adotando padrões, meios técnicos, processos e regras de *compliance*, de modo que os dados pessoais sejam considerados suficientemente protegidos, sob pena de aplicação das penalidades previstas neste ajuste.

§6º. O CONTRATADO estará passível à aplicação das sanções previstas neste Contrato no caso de haver sido constatado o descumprimento, de forma deliberada ou por incapacidade técnica, dos princípios indicados no §4º desta Cláusula, sem prejuízo à rescisão deste ajuste. As eventuais irregularidades cometidas durante a vigência deste instrumento quanto ao tratamento de dados pessoais, inclusive as decorrentes de práticas de mercado amplamente adotadas, serão apuradas e apenadas ainda que constatadas após a execução do objeto.

§7º. As condições previstas na Cláusula Primeira quanto à execução do objeto deste instrumento não poderão conflitar direta ou indiretamente com a LGPD ou frustrar os objetivos nela estabelecidos, devendo as partes notificarem imediatamente uma à outra no caso de identificarem qualquer ameaça ao seu cumprimento. Nesta hipótese, deverá ser instaurado o competente expediente administrativo, mediante o qual serão evidenciadas as tratativas que deram ensejo à respectiva adequação, se for o caso.

§8º. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

§9º. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

§10. O CREA-PR deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo CONTRATADO.

§11. Uma vez terminados o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do CONTRATADO eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

§12. É dever do CONTRATADO orientar e treinar seus empregados, prepostos e assemelhados, sobre os deveres previstos na LGPD, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste Contrato.

§13. O CONTRATADO deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância

§14. O CREA-PR poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o CONTRATADO atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

§15. O CONTRATADO deverá prestar, no prazo fixado pelo CREA-PR, prorrogável justificadamente, quaisquer informações e comprovações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

§16. O banco de dados formados a partir deste Contrato, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos pelo CONTRATADO em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados, com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos. O referido banco de dados deve ser desenvolvido em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pelo CREA-PR nas hipóteses previstas na LGPD.

§17. Este Contrato está sujeito a ser alterado de forma unilateral pelo CREA-PR nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

#### CLAUSULA NONA – DA GARANTIA DA EXECUÇÃO

O CONTRATADO deverá prestar o valor de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), a título de garantia contratual equivalente a 5% (cinco por cento) do valor global deste Contrato, devendo, a referida garantia ter prazo de validade inicial idêntica à deste instrumento, que poderá ser estendida na hipótese de sinistro.

§1º. O CONTRATADO pode optar por uma das seguintes modalidades:

- a) Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- b) Seguro-garantia, nos termos do art. 97 da Lei n.º 14.133/2021; ou
- c) Fiança bancária.

§2º. Não será aceita a prestação de garantia que não cubra todos os riscos ou prejuízos eventualmente decorrentes da execução deste instrumento, tais como:

- a) Prejuízos advindos da não execução do objeto deste Contrato e do não adimplemento das obrigações nele previstas;





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- b) Prejuízos causados ao CREA-PR ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo do CONTRATADO ou seus agentes, durante a execução do Contrato;
- c) Multas moratórias e/ou punitivas aplicadas pelo CREA-PR ao CONTRATADO;
- d) Obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pelo CONTRATADO.

§3º. Na hipótese de caução em dinheiro, o depósito deverá ser efetuado junto à Caixa Econômica Federal (Banco n.º 104), agência n.º 0373, operação n.º 003, Conta Corrente n.º 600-2, mediante depósito identificado em favor do CREA-PR. Tal valor será transferido pelo CREA-PR para uma conta poupança, visando à sua correção e remuneração conforme regulamentação vigente, até que ocorra o previsto no §14 desta Cláusula.

§4º. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.

§5º. A inobservância do prazo fixado para a apresentação da garantia ou para a sua reposição, acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor global deste instrumento por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a um mês autoriza o CREA-PR a promover a rescisão deste Contrato por descumprimento ou cumprimento irregular desta Cláusula.

§6º. Na hipótese de garantia na modalidade de fiança bancária, sob a pena de não ser aceita, deverá constar expressa renúncia do fiador, aos benefícios dos artigos 827 e 838 do Código Civil, e ainda:

- a) Emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.
- b) Expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário e principal pagador, fará o pagamento ao CREA-PR, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações;
- c) Na eventual designação de foro para dirimir questões relativas à fiança, deve ser eleito o foro da Subseção Judiciária de Curitiba, Seção Judiciária do Paraná, excluído qualquer outro, por mais privilegiado que seja ou se torne.

§7º. No caso de a prestação da garantia ser efetuada na modalidade de seguro-garantia, o CONTRATADO se obriga a:

- a) Comunicar à seguradora, para aprovação de sua apólice, eventuais alterações deste instrumento;
- b) Fazer com que o valor coberto pela apólice esteja plenamente indexado a este Contrato;
- c) Pagar junto à seguradora, na hipótese de reajustamento monetário ser superior ao estabelecido na respectiva apólice, os valores adicionais, de modo a permitir que os valores das obrigações seguradas mantenham a mesma variação prevista neste Contrato;
- d) Fazer com que a apólice vigore por todo o período de vigência exigido e somente venha a extinguir-se com o cumprimento integral de todas as obrigações oriundas deste Contrato e de seus aditamentos;
- e) Providenciar junto à seguradora os endossos referentes as eventuais modificações de vigência e/ou de valor deste Contrato.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- f) Constituir em documento único, reunindo todas as apólices, quando necessária a formalização de garantias adicionais resultantes de acréscimo, reajuste ou reequilíbrio.
- g) Sob a pena de não ser aceita, exigir da seguradora que a apólice indique:
  - i. O CREA-PR como beneficiário;
  - ii. Que o seguro garante o fiel cumprimento das obrigações assumidas pelo CONTRATADO por meio deste instrumento, inclusive as de natureza trabalhista e/ou previdenciária, até o valor limite de garantia fixado na apólice.
  - iii. Na eventual designação de foro para dirimir questões relativas à cobertura, deve ser eleito o foro da Subseção Judiciária de Curitiba, Seção Judiciária do Paraná, excluído qualquer outro, por mais privilegiado que seja ou se torne.

§8º. O garantidor não é parte interessada para figurar em processo administrativo instaurado pelo CREA-PR, com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções ao CONTRATADO.

§9º. A comprovação da garantia deve ser efetuada de forma digitalizada, por intermédio do e-mail [licitacao@crea-pr.org.br](mailto:licitacao@crea-pr.org.br). O CREA-PR poderá solicitar documentos complementares, na hipótese de não ser possível confirmar a efetividade da garantia apresentada.

§10. No caso de alteração do valor deste Contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou prorrogada nas mesmas condições. A forma de complementação da garantia se aplica em qualquer hipótese de reajustamento do valor contratual, inclusive na hipótese de ser firmado termo aditivo para a execução de componentes inicialmente não previstos.

§11. Se o valor da garantia for utilizado, total ou parcialmente, pelo CREA-PR, para compensação de prejuízo causado no decorrer da execução contratual por conduta do CONTRATADO, este deverá proceder à respectiva reposição no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que tiver sido notificado.

§12. Toda e qualquer garantia prestada responderá pelo cumprimento das obrigações do CONTRATADO, eventualmente inadimplidas na vigência deste Contrato e da garantia, e não serão aceitas se o garantidor limitar o exercício do direito de execução ou cobrança ao prazo da vigência da garantia.

§13. A garantia contratual será utilizada de forma prioritária pelo CREA-PR sempre que incidir uma penalidade sobre o CONTRATADO, ou ainda, na hipótese de qualquer falha na execução dos termos deste instrumento, de acordo com os percentuais estabelecidos para cada caso. O CREA-PR poderá utilizar a garantia contratual a qualquer momento, para se ressarcir de quaisquer obrigações inadimplidas pela CONTRATADO.

§14. Após a execução do objeto deste Contrato, com o término da sua vigência, constatado o regular cumprimento de todas as obrigações a cargo do CONTRATADO, mediante seu requerimento a garantia por ele prestada será liberada ou restituída pelo CREA-PR, conforme o caso, sendo considerada extinta com a devolução da apólice, carta fiança ou títulos da dívida pública, ou ainda com a transferência bancária da importância em dinheiro por ela depositada, corrigida conforme o §3º desta Cláusula.

§15. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o CONTRATADO ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pelo CREA-PR.

§16. O emitente da garantia ofertada pelo CONTRATADO será notificado pelo CREA-PR quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

§17. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro,

§18. A garantia de execução é independente de eventual garantia de produto e/ou serviço que integre o objeto.

§19. O CONTRATADO autoriza o CREA-PR a reter a garantia, a qualquer tempo, na forma prevista neste Contrato.

CLAUSULA DÉCIMA – DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

A inexecução parcial ou total do objeto ou a prática dos atos indicados nesta cláusula, constatada a ação ou a omissão do CONTRATADO relativamente às obrigações contratuais, torna passível a aplicação das sanções previstas no artigo 156 da Lei n.º 14.133/2021, bem como facultará ao CREA-PR a exigir perdas e danos, observando o contraditório e a ampla defesa, conforme a seguir descrito:

- Advertência, que poderá ser aplicada no caso de inexecução parcial das obrigações e responsabilidades assumidas, por culpa do CONTRATADO, bem como no caso de outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento das atividades do CREA-PR, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;
- Multa, que será aplicada nas hipóteses de falhas, atraso injustificado, inexecução parcial ou total, sendo observadas a tipificação e a base de cálculo indicados nas alíneas “c” e “d”, conforme o caso;
- Impedimento de licitar e contratar com a União, pelo prazo de até 03 (três) anos, conforme os parâmetros a seguir transcritos, sem prejuízo das multas previstas e das demais penalidades legais;

TABELA 1			
Grau da Infração	Base de cálculo		
	Multa (incidente sobre o valor global)	Mínimo	Máximo
1	0,2%	Não aplicável	1 ano
2	3 %	1 ano	2 anos
3	5 %	2 anos	3 anos

- Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, conforme os parâmetros a seguir transcritos, sem prejuízo das multas previstas e das demais penalidades legais.

TABELA 2			
Grau da Infração	Base de cálculo		
	Multa (incidente sobre o valor global)	Mínimo	Máximo



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

4	10 %	3 anos	6 anos
---	------	--------	--------

TABELA 3			
Item	Tipificação	Grau da Infração	Incidência
1	Dar causa à inexecução parcial	1	Por ocorrência
2	Dar causa à inexecução parcial que cause grave dano ao Crea-PR, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo	2	Por ocorrência
3	Dar causa à inexecução total.	3	Por ocorrência
4	Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto sem motivo justificado.	3	Por ocorrência
5	Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução.	4	Por ocorrência
6	Praticar ato fraudulento na execução.	4	Por ocorrência
7	Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.	4	Por ocorrência
8	Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.	4	Por ocorrência

§1º. Será configurada a inexecução parcial do objeto, sem prejuízo à rescisão por inadimplência, quando houver paralisação da execução do objeto, de forma injustificada, por mais de 03 (três) dias ininterruptos, ocasião que dará origem a aplicação das sanções anteriormente descritas, sendo a multa aplicada sobre a parcela em inadimplência, assim considerada a parte do objeto ainda pendente de execução.

§2º. Incidir-se-ão percentuais de multa por reincidência de infrações, nas seguintes hipóteses:

- 10% (dez por cento) do valor da multa a ser aplicada, se a reincidência ocorrer num prazo de até 60 (sessenta) dias;
- 5% (cinco por cento) do valor da multa a ser aplicada, se a reincidência ocorrer num prazo de até 120 (cento e vinte) dias.

§3º. Será configurada a inexecução total do objeto nas seguintes hipóteses, sem prejuízos à rescisão por inadimplência e aplicação da sanção correspondente, quando:

- Houver atraso injustificado para o início da execução do objeto por mais de 10 (dez) dias;
- O objeto não for aceito pela fiscalização, por deixar de atender às especificações deste instrumento.

§4º. As sanções poderão ser aplicadas ao CONTRATADO juntamente à de multa, e obedecerão ao disposto na legislação de regência no que concerne às hipóteses de aplicação, *quantum* e consequências.

§5º. O CREA-PR observará a boa-fé do CONTRATADO e as circunstâncias atenuantes e agravantes em que a infração foi praticada. Assim, a Administração poderá deixar de aplicar a penalidade ou mesmo substituí-la por sanção mais branda, desde que a irregularidade seja corrigida no prazo fixado pela fiscalização e não tenha causado prejuízos ao CREA-PR ou a terceiros.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

§6º. Na aplicação das sanções o CREA-PR considerará, motivadamente, as razões e documentos apresentados, a gravidade da falta, seus efeitos sobre as atividades administrativas e institucionais e o interesse público decorrente, bem como os antecedentes do CONTRATADO, podendo deixar de aplicá-las, mesmo que parcialmente, se admitidas as suas justificativas.

§7º. Na hipótese de o CONTRATADO não possuir valor a receber do CREA-PR e/ou não for possível suprir por meio da eventual garantia, ser-lhe-á concedido o prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados de sua intimação, para efetuar o pagamento da multa. Após esse prazo, não sendo efetuado o pagamento, seus dados serão encaminhados ao departamento competente para que seja inscrito na dívida ativa do CREA-PR, podendo ainda proceder à cobrança judicial.

§8º. O CREA-PR, cumulativamente, poderá:

- a) Reter o pagamento que se originaria na obrigação não cumprida;
- b) Reter todo e qualquer pagamento que extrapole a diferença da eventual garantia prestada, até o efetivo adimplemento da multa, ou abater tal diferença diretamente do pagamento a ser efetuado ao CONTRATADO, independentemente de notificação extrajudicial.

§9º. Na ocorrência de qualquer fato que possa implicar na imposição de uma eventual penalidade, o CONTRATADO será intimado a apresentar defesa escrita e a especificar as provas que pretende produzir, e ainda, se for o caso, as alegações finais, ambas no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados a partir do dia útil seguinte ao envio da notificação eletrônica (e-mail de contato informado na proposta de preço), de forma a garantir o exercício dos princípios do contraditório e da ampla defesa.

§10. O pagamento de eventual multa não exime o CONTRATADO de corrigir os danos que a sua conduta, seja por ação ou omissão, de seus prepostos, ou ainda de terceiros, autorizados ou não, tenham provocado ao CREA-PR.

§11. As multas e demais penalidades eventualmente aplicadas serão registradas, se for o caso, no cadastro do CONTRATADO junto ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – Sicaf, e ainda no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - Ceis.

§12. A personalidade jurídica do CONTRATADO poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o CONTRATADO, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

§13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação.

§14. Os débitos do CONTRATADO resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos eventualmente devidos pelo CREA-PR decorrentes deste mesmo contrato, ou ainda de outros contratos administrativos que o CONTRATADO possua com o CREA-PR.

#### CLAUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

Este Contrato se extingue quando vencido o prazo nele estipulado, e após terem sido cumpridas as obrigações de ambas as partes.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

§1º. Este Contrato pode também ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei n.º 14.133/21, a se concretizar conforme os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

§2º. O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

- a) Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- b) Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- c) Indenizações e multas.

CLAUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

A despesa oriunda deste ajuste correrá à Conta n.º \_\_\_\_\_, consignada em orçamento próprio do CREA-PR.

Parágrafo único: a dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes, caso necessária, será indicada oportunamente por ocasião da liberação dos créditos correspondentes.

CLAUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA FISCALIZAÇÃO

Para fins de acompanhamento e fiscalização da execução deste Contrato, conforme determina o Art. 117 da Lei n.º 14.133/2021, e ainda o art. 29 da IN SGD/ME n.º 94/2022, ficam investidos das respectivas responsabilidades os servidores a seguir descritos, que poderão ser assessorados por outros prepostos nomeados oportunamente:

- a) Gestor: \_\_ nome, matrícula, cargo, função\_\_;
- b) Fiscal Técnico: \_\_ nome, matrícula, cargo, função\_\_;
- c) Fiscal Requisitante: \_\_ nome, matrícula, cargo, função\_\_;
- d) Fiscal Administrativo: \_\_ nome, matrícula, cargo, função\_\_;

§1º. O CREA-PR poderá, no decorrer deste Contrato, alterar quaisquer dos agentes nomeados por força do *caput*, ocasião em que o CONTRATADO será notificada.

§2º. O CONTRATADO se sujeitará à inspeção do objeto executado, e aceitará os métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pela fiscalização do CREA-PR, quer seja exercida pelo próprio CREA-PR ou pessoa por este designada, obrigando-se a fornecer todos os dados, relação de pessoal, elementos, esclarecimentos e comunicações julgadas necessárias à execução do objeto.

§3º. O acompanhamento, a fiscalização e o controle efetuados pelo CREA-PR ou por pessoa por ele designada, serão exercidos no interesse exclusivo do CREA-PR e não exime o CONTRATADO da responsabilidade exclusiva pela execução do objeto, inclusive perante terceiros.

§4º. Aos servidores indicados no *caput* compete, dentre outras atribuições:

- a) Acompanhar, fiscalizar e exigir do CONTRATADO o exato cumprimento dos termos e condições previstas neste instrumento, inclusive quanto às obrigações acessórias;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- b) Prestar ao CONTRATADO as orientações e esclarecimentos necessários à execução do objeto, inclusive as de ordem técnica;
- c) Anotar em registro próprio eventual intercorrência operacional, as medidas adotadas para a respectiva solução, bem como as orientações, esclarecimentos e solicitações verbais efetuadas ao CONTRATADO;
- d) Encaminhar ao superior imediato eventual relato circunstanciado de todos os fatos e ocorrências que caracterizem atraso ou descumprimento de obrigações assumidas e que sujeitem o CONTRATADO às multas ou sanções previstas;
- e) Efetuar o recebimento provisório dentro de cada esfera de atuação, elaborando um relatório circunstanciado, em consonância com as suas atribuições, contendo o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução deste Contrato e demais documentos que julgarem necessários, encaminhando-os ao gestor para o recebimento definitivo, conforme as suas orientações procedimentais.

§5º. Compete ao Gestor deste Contrato, dentre outras, as seguintes atividades:

- a) coordenar as atividades relacionadas à fiscalização técnica, administrativa e setorial;
- b) acompanhar os registros realizados pelos fiscais das ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, e informar à autoridade superior aquelas que ultrapassarem a sua competência;
- c) acompanhar a manutenção das condições de habilitação do CONTRATADO, para fins de empenho de despesa e de pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais;
- d) coordenar a rotina de acompanhamento e de fiscalização do contrato, cujo histórico de gerenciamento deverá conter todos os registros formais da execução, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, e elaborar relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade do CREA-PR;
- e) coordenar os atos preparatórios à instrução processual e ao envio da documentação pertinente para a formalização dos procedimentos relativos à prorrogação, à alteração, ao reequilíbrio, ao pagamento, à eventual aplicação de sanções e à extinção do contrato, entre outros;
- f) elaborar com as informações obtidas durante a execução do contrato, o relatório final de consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades do CREA-PR;
- g) emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante quanto ao 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, a constarem do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações;
- h) confeccionar e assinar, quando aplicável, o Termo de Recebimento Definitivo, com base nas informações produzidas no Recebimento Provisório, na avaliação da qualidade dos serviços realizados ou dos bens entregues e na conformidade e aderência aos termos contratuais, com o apoio do Fiscal Técnico, do Fiscal Setorial e do Fiscal Requisitante deste Contrato;
- i) tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- j) encaminhar formalmente as demandas ao CONTRATADO;
- k) manter o histórico de gestão deste Contrato, contendo registros formais de todas as ocorrências positivas e negativas da execução do objeto, por ordem histórica;
- l) encaminhar ao CONTRATADO as demandas de correção não cobertas por garantia;
- m) encaminhar a indicação de glosas e sanções;
- n) autorizar o faturamento;
- o) encaminhar os eventuais pedidos de modificação contratual; e
- p) firmar eventuais atestados de capacidade técnica.

§6º. Compete ao Fiscal Técnico, dentre outras, as seguintes atividades:

- a) prestar apoio técnico e operacional ao Gestor com informações pertinentes às suas competências;
- b) anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do objeto, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;
- c) emitir notificações para a correção de rotinas ou de qualquer inexatidão ou irregularidade constatada, com a definição de prazo para a correção;
- d) informar ao Gestor, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem a sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso;
- e) comunicar imediatamente ao Gestor quaisquer ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas estabelecidas;
- f) fiscalizar a execução do contrato para que sejam cumpridas as condições estabelecidas, de modo a assegurar os melhores resultados para o CREA-PR, com a conferência das notas fiscais e das documentações exigidas para o pagamento e, após o ateste, que certifica o recebimento provisório, encaminhar ao Gestor para ratificação;
- g) comunicar ao Gestor, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à eventual prorrogação contratual;
- h) auxiliar o Gestor com as informações necessárias, na elaboração do documento comprobatório da avaliação realizada na fiscalização do cumprimento de obrigações assumidas pelo CONTRATADO;
- i) confeccionar e assinar, se for o caso, o Termo de Recebimento Provisório quando da entrega do objeto constante na Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, com o apoio do Fiscal Requisitante;
- j) avaliar a qualidade dos serviços realizados ou dos bens entregues e justificativas, a partir da aplicação das listas de verificação e de acordo com os critérios de aceitação definidos em contrato, em conjunto com o Fiscal Requisitante;
- k) identificar não conformidades com os termos contratuais, em conjunto com o Fiscal Requisitante;
- l) verificar a manutenção das condições classificatórias referentes à pontuação obtida e à habilitação técnica, em conjunto com o Fiscal Administrativo;





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- m) encaminhar ao CONTRATADO as demandas de correção cobertas por garantia;
- n) apoiar o Fiscal Requisitante na verificação da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação;
- o) verificar, quando aplicável, a manutenção das condições definidas nos modelos de execução e de gestão do contrato, em conjunto com o Fiscal Requisitante; e
- p) apoiar o Gestor na manutenção do histórico de gestão deste Contrato.

§7º. Compete ao Fiscal Requisitante, dentre outras, as seguintes atividades:

- a) avaliar a qualidade dos serviços realizados ou dos bens entregues e justificativas, a partir da aplicação das listas de verificação e de acordo com os critérios de aceitação definidos neste Contrato e seus eventuais anexos, em conjunto com o Fiscal Técnico;
- b) identificar não conformidades com os termos contratuais, em conjunto com o Fiscal Técnico;
- c) encaminhar as demandas de correção ao CONTRATADO, caso disponha de delegação de competência do Gestor;
- d) apoiar o Fiscal Técnico na elaboração do Termo de Recebimento Provisório, se for o caso;
- e) verificar a manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação, com apoio do Fiscal Técnico;
- f) verificar a manutenção das condições definidas nos modelos de execução e de gestão deste Contrato, em conjunto com o Fiscal Técnico; e
- g) apoiar o Gestor na manutenção do histórico de gestão deste Contrato.

§8º. Compete ao Fiscal Administrativo, dentre outras, as seguintes atividades:

- a) prestar apoio técnico e operacional ao Gestor, com a realização das tarefas relacionadas ao controle dos prazos relacionados ao contrato e à formalização de apostilamentos e de termos aditivos, ao acompanhamento do empenho e do pagamento e ao acompanhamento de garantias e glosas;
- b) verificar a manutenção das condições de habilitação do CONTRATADO, com a solicitação dos documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário;
- c) examinar, se for o caso, a regularidade no recolhimento das contribuições fiscais, trabalhistas e previdenciárias;
- d) atuar tempestivamente na solução de eventuais problemas relacionados ao descumprimento das obrigações contratuais e reportar ao Gestor para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;
- e) auxiliar o Gestor com as informações necessárias, na elaboração do documento comprobatório da avaliação realizada na fiscalização do cumprimento de obrigações assumidas pelo CONTRATADO;
- f) verificar a aderência aos termos contratuais e atuação tempestiva na solução de eventuais problemas relacionados ao descumprimento das obrigações contratuais e reportar ao Gestor para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;
- g) verificar as regularidades fiscais, trabalhistas e previdenciárias para fins de pagamento;
- h) apoiar o Fiscal Requisitante na verificação da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação; e



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

- i) apoiar o Gestor na manutenção do histórico de gestão deste Contrato.

CLAUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS CONDIÇÕES GERAIS

As dúvidas na execução dos termos aqui estabelecidos, que modifiquem ou alterem sua substância, serão objetos de novos acordos consubstanciados em aditivos a este Contrato. A alteração de qualquer das disposições estabelecidas neste Contrato somente se reputará válida se atendida à legislação em vigor, tomada expressamente em Instrumento Aditivo, que ao presente se aderirá, passando a dele fazer parte.

§1º. O CONTRATADO indica como seu/sua representante legal junto ao CREA-PR o(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_ - que por sua vez poderá ser contatado por meio do telefone fixo n.º \_\_\_\_\_, celular n.º \_\_\_\_\_, e-mail \_\_\_\_\_ - o qual durante o período de vigência deste Contrato, será a pessoa a quem o CREA-PR recorrerá sempre que for necessário, inclusive para requerer esclarecimentos e exigir solução de eventuais pendências ou falhas que porventura venham a surgir durante a execução do objeto. Cabe ainda ao CONTRATADO comunicar formalmente ao CREA-PR na hipótese de eventual alteração do(a) representante aqui nomeado(a).

§2º. O CONTRATADO se declara ciente de que a violação das obrigações assumidas nos termos deste Contrato implica em sua responsabilização civil e criminal por seus atos e omissões, e pelas perdas e danos a que der causa, seja diretamente ou através de terceiros, exceto nas hipóteses devidamente comprovadas de caso fortuito ou força maior, devendo, tão logo constate a incidência das exceções indicadas, também sob pena de responsabilidade, comunicar de imediato ao CREA-PR.

§3º. O CONTRATADO se declara ciente também que é a única responsável pela execução do objeto, incidindo sobre ela a aplicação de qualquer penalidade prevista pelo descumprimento das obrigações assumidas, independentemente dos atos e/ou omissões de eventual preposto.

§4º. Reserva-se ao CREA-PR o direito de paralisar ou suspender a qualquer tempo a execução do objeto, desde que haja conveniência para a Administração, devidamente fundamentada. Se isso vier a ocorrer, o CONTRATADO terá direito a receber somente os valores referentes à execução efetivamente recebida pelo CREA-PR.

§5º. Na hipótese de ser constatada alguma divergência nas especificações deste instrumento durante a execução do objeto, o CONTRATADO deverá, imediatamente e formalmente, solicitar esclarecimentos ao CREA-PR. O objeto executado de maneira incorreta será corrigido pelo CONTRATADO sem quaisquer ônus para o CREA-PR e sem prejuízo da aplicação das sanções previstas neste Contrato.

CLAUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS

Os casos omissos serão decididos pelo CREA-PR, segundo as disposições contidas na Lei n.º 14.133/2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei n.º 8.078/1990 – Código de Defesa do Consumidor, e ainda nas normas e princípios gerais de Direito Administrativo e de contratos públicos.

CLAUSULA DÉCIMA SEXTA – DAS ALTERAÇÕES



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ – CREA-PR

Eventuais alterações contratuais rege-se-ão pela disciplina dos artigos 124 e seguintes da Lei n.º 14.133/2021.

Parágrafo único: os registros que não caracterizem alteração deste Contrato podem ser realizados por meio de simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do artigo 136 da Lei indicada no *caput*.

CLAUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO FORO

Fica eleito o Foro da Justiça Federal em Curitiba, Seção Judiciária do Paraná, excluído qualquer outro - por mais privilegiado que seja ou se torne - para a solução de litígios decorrentes deste instrumento.

*Data da assinatura eletrônica.*

*Representante legal do CONTRATADO*

*Representante legal do CREA-PR e ainda de áreas afins*