



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

EDITAL DE LICITAÇÃO N.º 059/2026
CONTRATAÇÃO N.º 215/2026

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 ao **fornecimento de uma solução de rede local sem fio que contemple pontos de acesso, switch core, roteadores, servidores e licenciamento, contendo incluso ainda a prestação dos serviços de instalação, configuração, documentação, treinamento e suporte técnico.**

REQUISITANTE: DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

MODALIDADE DE LICITAÇÃO: PREGÃO

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO

MODO DE DISPUTA: ABERTO E FECHADO

DATA E HORA DA SESSÃO PÚBLICA: 29/OUTUBRO/2026, às 08h00min.

LOCAIS PARA A OBTENÇÃO DO EDITAL: sites do Crea-PR (www.crea-pr.org.br/ws/licitacoes-do-crea-pr/), do Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras) e do Portal Nacional de Compras Públicas (<https://www.gov.br/pncp/pt-br>)

LOCAL PARA O ENVIO DAS PROPOSTAS E DA SESSÃO PÚBLICA: exclusivamente por meio do Sistema de Compras do Governo Federal (<https://www.comprasnet.gov.br/seguro/loginportaluasg.asp>).



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

1. DO OBJETO

- 1.1. Constitui objeto desta licitação o fornecimento de uma solução de rede local sem fio que contemple pontos de acesso, *switch core*, roteadores, servidores e licenciamento, contendo incluso ainda a prestação dos serviços de instalação, configuração, documentação, treinamento e suporte técnico, 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 (<https://www.comprasnet.gov.br/seguro/loginportaluasq.asp>), 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 - excluída 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 ou inabilitação, conforme o caso.
- 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



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

seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

- d) pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- e) 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) cujo representante legal, responsável técnico ou qualquer integrante de seu quadro societário possua vínculo, direto ou indireto, 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, 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.



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

- 2.6.** Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, mencionadas no artigo 16 da Lei n.º 14.133/2021, nos limites previstos da Lei Complementar n.º 123/2006.

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 interessado enquadrado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus artigos 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



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

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** ou **3.4**, sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei n.º 14.133/2021, e neste Edital.
- 3.5.** Os licitantes poderão retirar ou substituir informações anteriormente inseridas no sistema até a abertura da sessão pública.
- 3.6.** 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.
- 3.7.** 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.
- 3.8.** 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.
- 3.9.** 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.
- 3.10.** 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.
- 3.11.** 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;



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

- 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.

3.12. 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;
- 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.

4.1.1. A proposta comercial apresentada com valor global composto por mais de duas casas decimais terá desconsiderado o que exceder a esse limite.

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



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

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.

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.



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

- 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.** Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o sistema iniciará automaticamente a fase de convocação para apresentação de lance final e fechado. Será concedido prazo para que o autor da melhor oferta e os licitantes classificados nos termos da regulamentação aplicável apresentem um único lance final, em caráter sigiloso, inferior ao último lance por eles ofertado.
- 5.12.1.** A convocação dos licitantes para apresentação do lance final e fechado será realizada automaticamente pelo sistema, observados os critérios de classificação e os parâmetros estabelecidos para o modo de disputa aberto e fechado.
- 5.12.2.** Encerrado o prazo para apresentação dos lances finais e fechados, o sistema ordenará automaticamente as propostas, considerando o menor preço obtido, prosseguindo-se com as etapas subsequentes do certame.
- 5.12.3.** Na hipótese de ausência de apresentação de lance final e fechado, será considerado, para todos os efeitos, o último lance validamente registrado pelo licitante durante a etapa aberta da disputa.
- 5.13.** Durante a etapa aberta da disputa, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do melhor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 5.14.** Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 5.15.** 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.
- 5.16.** Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 5.17.** Em relação a objetos não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa competitiva, 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.



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

- 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.
- 5.18.** 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.
- 5.19.** Após a abertura da sessão pública não poderá haver desistência da proposta ofertada, salvo em casos excepcionais, encerradas as etapas de lances, para os quais haja comprovação 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 nº 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;
 - 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>;



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

- 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) Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal – Cadin, disponível por meio de login e senha de acesso ao sistema Gov.br, no endereço eletrônico <https://cadin.pgfn.gov.br/#/home>.
 - f) 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.
- 6.1.4.** Na hipótese de ser identificada alguma irregularidade perante o Cadin, em nome do licitante e/ou também de seu sócio majoritário, o(a) Pregoeiro(a) procederá conforme previsto no subitem **7.13.1** deste Edital.
- 6.2.** A consulta aos cadastros será realizada em nome do licitante, de seu sócio majoritário, e também de seu responsável técnico nomeado, quando for o caso, tudo por força da vedação de que trata a Lei n.º 8.429/1992, em especial os seus artigos 2º e 12.
- 6.2.1.** Na hipótese de o sócio majoritário do licitante ou, quando aplicável, do seu responsável técnico nomeado, 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 ou à proposta comercial do licitante, conforme o caso.
- 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.



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

- 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)** conter ilegalidade;
 - 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);



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

- 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;
 - h) o licitante manifestar desistência, deixar de manter sua proposta ou solicitar sua retirada.
- 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 (descrição, quantidade, unidade, fabricante, marca, modelo ou referência);
 - i) Preços unitário e total (global);
 - j) Prazo de execução do objeto, conforme estabelecido no Termo de Referência;
 - k) Prazo de validade mínima de 90 dias, ou conforme o Termo de Referência na hipótese de ser maior, ambos contados da data-limite prevista para entrega das propostas;
 - l) Prazo de garantia do objeto, conforme limite mínimo estabelecido no Termo de Referência, compreendendo defeitos e vícios de qualidade e quantidade, a contar da:
 - i) Data do recebimento provisório pelo Crea-PR, em se tratando de defeitos ou vícios aparentes ou de fácil constatação;
 - ii) Sua evidência, nos casos de defeitos ou vícios ocultos.
 - m) Conter anexo comprovação de atendimento de todos os requisitos solicitados nos componentes n.º 01 (*access point*), n.º 02 (roteador de rede), n.º 03 (*switch* de rede) e n.º 4 (servidor de armazenamento), por meio de *release notes*, *datasheets* ou manuais de instalação e configuração dos equipamentos ofertados. Neste sentido:
 - i) O licitante melhor classificado deverá fornecer a planilha com o número dos subitens do objeto, associado à informação do fabricante e a página do documento que comprova o atendimento.
 - ii) A documentação de comprovação de atendimento dos requisitos poderá ser apresentada em língua portuguesa ou inglesa.



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

- iii) Caso não haja documentação pública para tal comprovação, as declarações deverão ser emitidas pelo respectivo fabricante, ou ainda pelo seu representante legal no Brasil.
- 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 inexecuibilidade 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.
 - 6.10.1.** No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexecuibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pelo Crea-PR.
 - 6.10.2.** Havendo indício de inexecuibilidade, 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 útil, para que apresente:
 - i) Justificativas e comprovações de que os custos ofertados com indícios de inexecuibilidade 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 inexecuibilidade;
 - 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;



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

- 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 inexecutabilidade 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 02 (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;
- 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 estadual ou municipal, conforme o caso, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto;



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

- 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;
 - i) Declaração que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, bem como que não emprega menores de 16 (dezesesseis) 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) 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.
- 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.



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

- 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.
- 7.5.2.** A microempresa e a empresa de pequeno porte que pretender usufruir dos benefícios previstos nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123/2006, poderá ser convocada a apresentar declaração de que, no ano-calendário de realização da licitação, não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como ME ou EPP.
- 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 até 02 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado do registro da solicitação do interessado ao(a) Pregoeiro(a).
- 7.8.2.** Não serão aceitos ou considerados protocolos de entrega ou solicitação de documentos em substituição aos requeridos neste instrumento e seus anexos.
- 7.9.** A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.
- 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.



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

- 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, 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 os documentos da alínea “k”, que deverão se referir apenas ao(s) consorciado(s) que efetivamente executar(em) as atividades que motivariam as exigências), e ainda os seguintes documentos:
- 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;



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

- 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) Comprovação de liderança: 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.

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.
- 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.

7.16. Será declarado vencedor o licitante que apresentar o melhor preço para o objeto licitado, assim considerado o menor valor, respeitados os preços unitários e totais máximos constantes do Capítulo III (VALOR ESTIMADO) do Termo de Referência, e cumprir todos os requisitos de habilitação.



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

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.
- 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, 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.
- 8.8.** O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.



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

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.
- 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.



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

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:
 - 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.



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

- 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.
- 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



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

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, 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.** Eventualmente, a depender da complexidade técnica da impugnação ou do questionamento, o certame poderá ser suspenso até que a análise seja concluída, o que poderá ultrapassar a data de abertura inicialmente agendada. Neste caso, na hipótese de a impugnação e/ou questionamento não originar alteração no edital, este será republicado com nova data de abertura não inferior a 3 (três) dias úteis, ocasião em que a resposta será divulgada.



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

- 12.4.** Acolhida a impugnação deste Edital, será designada uma nova data para a realização do certame.
- 12.5.** Os esclarecimentos deverão ser solicitados formalmente ao Setor de Licitações e Contratos, por intermédio do e-mail licitacao@crea-pr.org.br, com a indicação do item e/ou subitem desse instrumento a que se referem, e com antecedência indicada no subitem **12.1** deste Edital.
- 12.6.** 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.
- 12.7.** Não será conhecida a impugnação ou o pedido de esclarecimento se vencido o prazo mínimo de antecedência.
- 12.8.** As impugnações e os pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos neste instrumento, exceto se concedido o efeito suspensivo previsto no subitem **12.3**, que é medida excepcional.
- 12.9.** A resposta a impugnação ou a pedido de esclarecimento divulgada no sistema será considerada na interpretação deste Edital para todos os efeitos.

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.



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

- 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.
- 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 *intraornadas* e/ou *interornadas*, ocasião em que os licitantes serão comunicados via *chat*;
 - h)** desclassificar as propostas e/ou inhabilitar os licitantes que não atenderem às exigências contidas neste instrumento.



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

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, 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 08/10/2026.

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

Fornecimento de uma solução de rede local sem fio que contemple pontos de acesso, *switch core*, roteadores, servidores e licenciamento, contendo incluso ainda a prestação dos serviços de instalação, configuração, documentação, treinamento e suporte técnico.

II. DA QUANTIDADE E ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DO OBJETO

1. A solução deve conter:

Componentes		Unidades	Quantidades
1	Access Point	Unidade	35
2	Roteador de rede		28
3	Switch de rede		27
4	Servidor de armazenamento		2
5	Serviços de instalação, configuração, documentação, treinamento e suporte	Serviço	1
6	Hora técnica adicional – sob demanda	Hora	200

2. O ponto de acesso (*access point*) deve ser do padrão de referência da marca *HPE Aruba*, modelo *Indoor AP 735*, ou similar com as seguintes características mínimas:

- Tipo sem fio 7 (*Wi-Fi*) para uso interno (*indoor*) e gerenciado em nuvem.
- Nível *enterprise*, com capacidade para alta densidade de usuários com alta demanda de tráfego, para uso interno, sem antenas aparentes, que opere simultaneamente nas faixas de frequência de 2.4GHz, 5GHz e 6GHz, padrões 802.11b/g/n/a/ac/ax/be, com taxas de transmissão sem fio agregadas de 9,3 Gbps ou superior.
- Deve ser novo, sem uso anterior e não pode constar na situação de “solicitação de venda encerrada” (*end of sale*) ou “solicitação de pedido suspensa” (*end of order*) pelo fabricante no momento da proposta.
- Deve ser fornecido com a mais recente versão de *hardware* do modelo ofertado disponibilizado pelo fabricante na data da apresentação da proposta comercial.
- O rádio 2,4 GHz deve:
 - Conter, no mínimo, um rádio operando na faixa de frequência.
 - Permitir a conexão simultânea de dispositivos clientes dos padrões IEEE 802.11b/g/n/ax/be.
 - Implementar a tecnologia de *download* MU-MIMO (DL MU-MIMO) 2x2 com 2 *spatial streams*.
 - Suporte a operar com canais de até 40 MHz.
 - Implementar *high throughput* (HT).



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

- vi) Operar com modulação de até 1024-QAM.
 - vii) Implementar a tecnologia de agregação de pacotes (A-MPDU e A-MSDU).
 - viii) Implementar o reuso de frequências (BSS *coloring*).
 - ix) Implementar *target wake time* para os clientes 802.11ax compatíveis.
 - x) Possuir potência de transmissão de 18 dBm ou superior.
 - xi) Possuir antenas internas, não aparentes, com padrão de irradiação omnidirecional, com ganho de 3 dBi ou superior.
- f) O rádio 5 GHz deve:
- i) Conter, no mínimo, um rádio operando na faixa de frequência.
 - ii) Permitir a conexão simultânea de dispositivos dos padrões IEEE 802.11a/n/ac/ax/be.
 - iii) Implementar a tecnologia de *download* MU-MIMO (DL MU-MIMO) 2x2 com 2 *spatial streams*.
 - iv) Suporte a operar com canais de até 160 MHz.
 - v) Implementar *high throughput* (HT) e Very High Throughput (VHT).
 - vi) Operar com modulação de até 1024-QAM.
 - vii) Implementar a tecnologia de agregação de pacotes (A-MPDU e A-MSDU).
 - viii) Implementar o reuso de frequências (BSS *coloring*).
 - ix) Implementar *target wake time* para os clientes 802.11ax compatíveis.
 - x) Possuir potência de transmissão de 18 dBm ou superior.
 - xi) Possuir antenas internas, não aparentes, com padrão de irradiação omnidirecional, com ganho de 3 dBi ou superior.
- g) O rádio 6 GHz deve:
- i) Conter, no mínimo, um rádio operando na faixa de frequência.
 - ii) Permitir a conexão simultânea de dispositivos dos padrões IEEE 802.11a/n/ac/ax/be.
 - iii) Implementar a tecnologia de *download* MU-MIMO (DL MU-MIMO) 2x2 com 2 *spatial streams*.
 - iv) Suporte a operar com canais de até 320 MHz.
 - v) Implementar *high throughput* (HT), *very high throughput* (VHT), *high efficiency* (HE) e *extreme high throughput* (EHT).
 - vi) Operar com modulação de até 4096-QAM.
 - vii) Implementar a tecnologia de agregação de pacotes (A-MPDU e A-MSDU).
 - viii) Implementar o reuso de frequências (BSS *coloring*).
 - ix) Implementar *target wake time* para os clientes 802.11be compatíveis.
 - x) Possuir potência de transmissão de 18 dBm ou superior.



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

- xi) Possuir antenas internas, não aparentes, com padrão de irradiação omnidirecional, com ganho de 3 dBi ou superior.
- h) Possuir rádio do tipo *bluetooth low energy* (BLE) com antenas internas (não aparentes), para aplicações de localização e IoT.
- i) A alimentação elétrica deve:
 - i) Permitir alimentação elétrica no padrão IEEE 802.3bt (PoE++), utilizando a porta do *switch* PoE++ onde estiver conectado ou *power injector* de 60W.
 - ii) Quando alimentado pela interface de rede via PoE++ ou *power injector* de 60W, não deve sofrer nenhuma perda de funcionalidade e operar no seu desempenho máximo.
 - iii) Deve ser fornecido 1 (um) *power injector* de 60W e 2 (dois) Patch Cord CAT6 com comprimento de 2,5 metros para cada equipamento.
- j) Possuir *interface* do tipo *multigigabit ethernet* de 5 (cinco) Gbps, com *auto-sensing link speed* e MDI/MDX, compatível com os padrões NBase-T e IEEE 802.3bz, em conector RJ-45, com suporte a alimentação PoE 802.3bt (PoE++).
- k) Possuir as seguintes características mecânicas:
 - i) LED indicativo do estado de operação.
 - ii) Estrutura que permita a sua fixação em teto e em parede.
 - iii) Acompanhado de todas as ferragens necessárias para a sua fixação em teto e em parede.
 - iv) Conter mecanismo de segurança física no padrão *Kensington lock hard point*.
- l) Possuir certificado de homologação na forma prevista pela Resolução ANATEL N.º 242/2000 com as seguintes informações mínimas: número do certificado, modelo do equipamento, características técnicas básicas (faixa de frequências de transmissão (TX) em MHz, potência máxima de saída em Watts, designação de emissões, tecnologias e tipo de modulação).
- m) Possuir as seguintes certificações da *Wi-fi Alliance*:
 - i) *Wi-Fi Certified 6*.
 - ii) *Wi-Fi Certified ac*.
 - iii) *Wi-Fi Certified n*.
 - iv) *Wi-Fi Certified a*.
 - v) *Wi-Fi Certified 7*.
 - vi) *2,4 GHz Spectrum Capabilities*.
 - vii) *5 GHz Spectrum Capabilities*.
 - viii) *6 GHz Spectrum Capabilities*.
 - ix) *WPA2 Enterprise*.
 - x) *WPA2 Personal*.
 - xi) *WPA3 Enterprise*.



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

- xii) *WPA3 Personal*.
- xiii) *Wi-Fi Enhanced Open*.
- xiv) WMM.
- n) No que se refere ao desempenho:
 - i) Possuir capacidade de processamento e memória para suportar, no mínimo, 100 (cem) dispositivos conectados simultaneamente, sem perda de desempenho.
 - ii) Não possuir restrição de licenças para a quantidade de dispositivos conectados simultaneamente.
 - iii) Suportar, no mínimo, 8 (oito) SSIDs por rádio, com capacidade de configuração de VLAN e políticas de acesso independentes para cada SSID.
- o) Atender as seguintes especificações de segurança:
 - i) Implementar os padrões de segurança *WPA2 Personal*, *WPA2 Enterprise*, *WPA3 Personal*, *WPA3 Enterprise e Advanced Encryption Standard (AES)*.
 - ii) Implementar os padrões IEEE 802.11i, IEEE 802.11w e criptografia AES 128 bits com CCMP.
 - iii) Implementar a autenticação IEEE 802.1x com os métodos EAP-TLS, EAPTTLS, EAP-MS-CHAP v2 e PEAP-MSCHAPv2.
 - iv) Permitir a instalação de certificado digital de terceiros.
 - v) Implementar recursos que permitam a autenticação dos usuários através de *Radius*.
 - vi) Permitir a associação dinâmica dos dispositivos à VLAN, com base nos parâmetros da etapa de autenticação.
 - vii) Implementar controle de acesso por endereço MAC.
 - viii) Permitir habilitar e desabilitar a divulgação de cada SSID de forma independente.
 - ix) Implementar *wireless isolation* para evitar que um dispositivo conectado a um SSID acesse os dados de outros dispositivos conectados no mesmo SSID.
 - x) Permitir o bloqueio das configurações do ponto de acesso via rede wireless.
 - xi) Suportar a passagem de tráfego de dispositivos clientes IPsec VPN.
 - xii) Implementar filtros baseados em protocolos e em endereços MAC.
 - xiii) Implementar, em conjunto com a plataforma de gerência em nuvem, *Wireless Intrusion and Detection System (WIDS)* e *Wireless Intrusion and Protection System (WIPS)* em tempo real, com detecção de todos os dispositivos pontos de acesso e dispositivos clientes nas proximidades, detecção de pontos de acesso clandestinos, com geração de alertas. Essa funcionalidade não pode interromper o tráfego dos dispositivos associados ao ponto de acesso em nenhuma das faixas de frequência.
- p) Possuir os seguintes requisitos de rede:
 - i) Suportar a pilha de protocolos TCP/IP.



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

- ii) Suportar clientes com os protocolos IPv4 e IPv6 simultaneamente.
 - iii) Implementar VLAN Tagging IEEE 802.1q.
 - iv) Implementar, localmente ou via gerência na nuvem, o protocolo NTP ou SNTP no modo cliente para a sincronização de horário.
 - v) Possuir cliente DHCP para a configuração automática dos seus parâmetros IP.
 - vi) Possuir mecanismo para descoberta e associação à plataforma de gerência em nuvem.
 - vii) Permitir a operação dos SSIDs em modo Bridge, com o uso de servidor DHCP externo.
- q) A qualidade de serviços deve implementar:
- i) Padrão IEEE 802.11e e *Wireless MultiMedia* (WMM).
 - ii) Padrão 802.1p de QoS de camada MAC.
 - iii) Padrão DSCP de QoS de camada IP.
 - iv) Mecanismo de controle do tráfego de *broadcast*.
- r) O *roaming* deverá implementar os padrões:
- i) IEEE 802.11r para *fast roaming* de dispositivos clientes compatíveis, sem perda de sessão.
 - ii) IEEE 802.11k para a medição dos recursos dos rádios e identificação do melhor ponto de acesso.
 - iii) IEEE 802.11v BSS *Transition Management* (BSSTM) para informar aos dispositivos clientes compatíveis sobre o melhor ponto de acesso para migrar baseado na carga.
- s) A operação deve:
- i) Ser gerenciada de forma centralizada por uma plataforma de gerência em nuvem, do mesmo fabricante do ponto de acesso, para a configuração dos seus parâmetros Wi-Fi, QoS, políticas de acesso, políticas de segurança, monitoração do espectro de rádio frequência e demais funcionalidades, com conexão lógica via roteamento da camada de rede do modelo OSI, através de rede privada e pública.
 - ii) Ser autoconfigurável através da plataforma de gerência em nuvem, sem a necessidade de intervenção técnica para a sua configuração inicial (*zerotouch*).
 - iii) Atualizar a sua versão de *firmware* através da plataforma de gerência em nuvem.
 - iv) Carregar e salvar as suas configurações através da plataforma de gerência em nuvem.
 - v) Continuar operando caso a comunicação entre o ponto de acesso e a plataforma de gerência em nuvem seja interrompida, permitindo que os dispositivos e usuários já autenticados e associados à rede sem fio continuem a possuir acesso e que novos clientes possam se autenticar e ter acesso.
 - vi) Encaminhar localmente todo o tráfego para os dispositivos cliente e em hipótese alguma ser direcionado para a plataforma de gerência em nuvem.



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

- vii) Criptografar todo o tráfego de configuração, monitoria, gerência e estatísticas entre o ponto de acesso e a plataforma de gerência em nuvem.
 - viii) Implementar, em conjunto com a plataforma de gerência em nuvem, o ajuste dinâmico do nível de potência dos rádios de modo a otimizar o tamanho da célula de RF, sem a necessidade de reinicialização.
 - ix) Possuir, em conjunto com a plataforma de gerência em nuvem, capacidade de análise espectral, de detecção de interferências e de seleção automática do canal de transmissão, sem necessidade de reinicialização.
 - x) Vir acompanhado de todos os acessórios para sua operacionalização, como cabos, *softwares* e manuais. Os manuais poderão ser disponibilizados no site do fabricante em língua portuguesa (Brasil) ou inglesa.
 - t) No licenciamento deve ser considerado:
 - i) Deve vir acompanhado de licença para uso da plataforma de gerência em nuvem pelo período de 60 (sessenta) meses, incluindo todas as funcionalidades descritas neste termo, tanto para o ponto de acesso, quanto para a plataforma de gerência em nuvem.
 - ii) Deve permitir a aquisição de licença para uso da plataforma de gerência em nuvem por período adicional, após a expiração do período inicial contratado.
3. O roteador de rede deve ser do padrão de referência da marca *HPE*, modelo *MSR954*, ou similar com as seguintes características mínimas:
- a) Deverá suportar encaminhamento IP mínimo de 300 (trezentos) Kpps.
 - b) Deverá suportar link dedicado de até 100 (cem) Mbps, com desempenho estável e contínuo.
 - c) Deverá suportar criação e gestão de túneis VPN IPSec, GRE e ADVPN.
 - d) Deve possuir, no mínimo, 1 (uma) porta SFP 1GbE, 1 (uma) porta Gigabit WAN e 4 (quatro) portas Gigabit LAN.
 - e) Deverá suportar protocolos de roteamento dinâmico como OSPF, BGP, RIP, IS-IS.
 - f) Deve possuir *firewall* com inspeção de pacotes (*stateful*) integrado.
 - g) Deverá suportar NAT estático e dinâmico.
 - h) Deve suportar IPv4 e IPv6 simultaneamente (*dual stack*).
 - i) Deverá suportar QoS avançado, com controle de banda e classificação de tráfego.
 - j) Deverá suportar gerenciamento remoto via SSH, SNMP.
 - k) Todas as funcionalidades requisitadas, como VPN, firewall e roteamento dinâmico, deverão estar plenamente operacionais com a licença base do equipamento, cuja validade, assim como a da garantia, deve ser de no mínimo 60 (sessenta) meses, sem custos adicionais durante este período. Deverá suportar conectividade com redes MPLS e multisserviço (voz, dados e vídeo).
 - l) Deve permitir integração com módulos externos via USB ou interfaces adicionais (ex.: LTE, WLAN).



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

4. O switch de rede deve ser do padrão de referência da marca *HPE*, modelo *Aruba 6100*, ou similar com as seguintes características mínimas:
- a) Características específicas:
 - i) Deve possuir no mínimo 24 portas 10/100/1000BaseT Gigabit Ethernet BaseT;
 - ii) Deve implementar PoE e PoE+ (Power over Ethernet) de acordo com o padrão IEEE 803.3af e IEEE 802.3at;
 - iii) Deve possuir 1 interface RJ-45, USB-C ou serial para acesso console local;
 - iv) Deve possuir memória RAM de no mínimo 4 Gbytes;
 - v) Deve possuir buffer de pacotes de no mínimo 12MB;
 - vi) Deve possuir capacidade de encaminhamento de no mínimo 95,2 Mpps;
 - vii) Deve possuir capacidade de comutação de no mínimo 128 Gbps;
 - viii) O switch deve ser do tipo *standalone*, com altura máxima de 1RU e instalação em rack (19"). Deve acompanhar todos os componentes necessários para sua fixação no rack;
 - ix) Deve possuir fonte de alimentação interna 100/240VAC;
 - x) Deve possuir Certificado de Homologação na Anatel, de acordo com a Resolução nº 242;
 - b) Funcionalidades de Camada 2:
 - i) 802.1Q VLANs;
 - ii) BPDU;
 - iii) Jumbo Packets de pelo menos 9000 bytes;
 - iv) Port Mirroring com no mínimo 4 grupos de espelhamento;
 - v) Deve implementar funcionalidade que permita a detecção de links unidirecionais;
 - vi) Deve implementar 4094 VLAN Ids;
 - vii) Deve suportar 512 VLANS Configuradas simultaneamente;
 - viii) Deve implementar MVRP (Multiple VLAN Registration Protocol);
 - ix) Deve implementar LLDP (IEEE 802.1ab);
 - x) Deve implementar LLDP-MED;
 - xi) Deve implementar RPVST+ ou protocolo compatível;
 - xii) Deve implementar MSTP (IEEE 802.1s);
 - xiii) MVRP;
 - xiv) IGMP;
 - xv) Possuir tabela ARP de pelo menos 1024 entradas;
 - xvi) Deve possuir capacidade mínima da tabela MAC de 8 mil entradas;
 - c) Funcionalidade da Camada 3:



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

- i) Deve implementar roteamento estático;
 - ii) Deve suportar dual stack
 - iii) Deve suportar DHCP Client para IPv4 e IPv6
 - iv) Deve suportar no mínimo 512 rotas IPV4 e 512 rotas IPv6
- d) Multicast:
 - i) Deve implementar MLD snooping;
 - ii) Deve implementar IGMP v2 e v3;
- e) QoS e ACL:
 - i) Deve implementar controle de Storm de broadcast e multicast;
 - ii) Deve implementar rate limiting para pacotes ICMP;
 - iii) Deve implementar Strict priority (SP) queuing;
 - iv) Deve implementar priorização de tráfego em tempo real;
 - v) Deve implementar priorização de tráfego com no mínimo os seguintes parâmetros: endereço IP, Tipo de Serviço, Número da porta TCP/UDP, porta de origem e Diffserv;
 - vi) Deve suportar no mínimo oito filas por porta;
 - vii) Deve suportar ACL para IPv4 e IPv6;
 - viii) Deve implementar ACL com base no IP de origem e destino, porta TCP e UDP de origem e destino baseada em VLAN ou por Porta;
- f) Segurança:
 - i) Deve implementar 802.1x;
 - ii) Deve implementar autenticação baseada em web;
 - iii) Deve implementar autenticação baseada em endereço MAC;
 - iv) Deve permitir a utilização simultânea de autenticação 802.1x, WEB e MAC em uma mesma porta, com suporte a até 32 sessões simultâneas;
 - v) Deve implementar TACACS+. Não serão aceitas soluções similares;
 - vi) Proteção contra ataque na CPU do switch para prevenção de desligamento do appliance;
 - vii) SSHv2;
- g) Gerenciamento:
 - i) Deve implementar NTP;
 - ii) Deve suportar duas imagens de software na flash;
 - iii) Deve suportar múltiplos arquivos de configuração na flash;
 - iv) deve suportar detecção de falha e link entre switches;
 - v) Deve implementar sFlow;



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

- vi) Deve possuir interface web e via linha de comando para configuração;
- vii) Deve implementar Syslog;
- viii) Deve implementar Secure SFTP (SFTP);
- ix) Deve suportar RMON;
- x) Deve suportar Ping e Tracerout para IPv4 e IPv6;
- xi) Deve implementar SNMP v1/v2/v3;
- xii) Deve implementar compatibilidade com o protocolo CDP para provisionamento de telefones IP;
- h) Licenciamento:
 - i) Permitir Deve ser fornecido com a versão de software mais completa disponível para o equipamento;
 - ii) Deve ser fornecido com todas as licenças de software necessárias para o funcionamento integral de todas as funcionalidades disponíveis para o equipamento;
- i) Operação:
 - i) Deve ser gerenciado de forma centralizada por uma Plataforma de Gerência em Nuvem, do mesmo fabricante do Switch, para a configuração dos seus parâmetros.
 - ii) Ser autoconfigurável através da Plataforma de Gerência em Nuvem, sem a necessidade de intervenção técnica para a sua configuração inicial (zerotouch).
 - iii) Deve atualizar a sua versão de firmware através da Plataforma de Gerência em Nuvem.
 - iv) Deve carregar e salvar as suas configurações através da Plataforma de Gerência em Nuvem.
 - v) Caso a comunicação entre o Switch e a Plataforma de Gerência em Nuvem seja interrompida, o Switch deve continuar operando;
 - vi) Todo o tráfego de configuração, monitoria, gerência e estatísticas entre o Switch e a Plataforma de Gerência em Nuvem deverá ocorrer com a utilização de criptografia.
 - vii) Deverá ser fornecido 1 (um) Patch Cord CAT6 com comprimento de 2,5 metros para cada porta RJ 45 do switch fornecido.
 - viii) Vir acompanhado de todos os acessórios para sua operacionalização, como cabos, softwares e manuais. Os manuais poderão ser disponibilizados no site do fabricante em língua portuguesa (Brasil) ou inglesa.
- 5. O servidor de armazenamento tipo rack para *file server* deve ser do padrão de referência da marca *HPE*, modelo *DL380 Gen11*, ou similar com as seguintes características mínimas:
 - a) Característica gerais:
 - i) Processamento: 1 (um) Processador com 16 (dezesesseis) núcleos de processamento (cores), operando a uma frequência mínima de 2.0 GHz (dois gigahertz) em processadores físicos Intel Xeon da 5ª geração ou similar com mesmo número de



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

núcleos com desempenho e funcionalidades comprovadamente iguais ou superiores;

- ii)** Cada processador deve possuir memória cache de, no mínimo, 30MB (trinta megabytes) e suportar velocidade mínima de 4400 MT/s;
 - iii)** Memória RAM: 128 GB (cento e vinte e oito gigabytes) do tipo RDIMM DDR5 com velocidade de 5600 MT/s ou superior.
 - iv)** Dispositivo de boot: 2 (dois) discos NVMe SSD (Solid State Disk), hot plug, de, no mínimo 480GB, que sejam persistentes e espelhados (RAID1).
 - v)** Armazenamento: 7 (sete) discos de 8 (oito) TB LFF (Large Form Factor) SAS de 12Gbps, em RAID 6, totalizando área líquida, em base 1024, de no mínimo 29 TiB, considerando 1 disco de spare;
 - vi)** Controladora de discos: 1 (uma) controladora de internos com suporte a discos 12 Gb SAS e 6 Gb SATA, com suporte a implementação dos níveis de proteção de dados RAID 0,1,5,6,10,50 e 60 implementado via hardware. A controladora deve possuir no mínimo 8 GB de cache do tipo Flash.
 - vii)** Interfaces de comunicação: 2 (duas) interfaces 10/25 Gb do tipo SFP28, distribuídas em 1 (uma) placa com 2 (duas) interfaces. Deve incluir 2 (dois) transceivers no padrão 10GBase-SR;
 - viii)** Chassis: Deve possuir chassis próprio para instalação em rack de 19" (dezenove polegadas) padrão de servidores, com kit de trilho e braço gerenciador de cabos, configurado com fontes de alimentação redundantes de 1600W, hot pluggable/hot swappable e exaustores redundantes hot pluggable/hot swappable internos ao equipamento, com altura máxima de 2U (duas unidades de rack).
- b) Segurança:**
- i)** O sistema deve suportar chip de gerenciamento remoto criando uma impressão digital no silício, evitando que os servidores inicializem, a menos que o firmware corresponda à impressão digital. Esse recurso deve ser imutável;
 - ii)** O processo de boot precisa ser verificado usando o conceito de "Root of Trust" baseada em silício para atender às recomendações do NIST SP 800-147B ("Diretrizes de proteção do BIOS para servidores");
 - iii)** Deve manter o repositório de receitas de firmware e drivers para auxiliar na reversão ou correção de firmware comprometido. Também deve armazenar a receita de recuperação de fábrica pré-carregada para reverter para firmware seguro testado em fábrica.
- c) Gerenciamento:**
- i)** O equipamento deve possuir solução de gerenciamento do próprio fabricante através de recursos de hardware e/ou software com capacidade de prover as seguintes funcionalidades:
 - ii)** O equipamento deve possuir interface de rede dedicada para gerenciamento que suporte nativamente a atribuição de endereçamento IP (estático e dinâmico);
 - iii)** O servidor deve oferecer suporte ao gerenciamento sem agente, usando a porta de gerenciamento remoto fora de banda;



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

- iv) Permitir autenticação segura no acesso ao gerenciamento remoto, com suporte a mecanismos de autenticação forte e integração com serviços corporativos de identidade;
 - v) Suportar, no mínimo, os seguintes protocolos de gerenciamento: IPMI 2.0, SNMP v2c/v3 e SSH v2, permitindo a visualização de alertas, eventos e logs, bem como a automação de tarefas por meio de scripts;
 - vi) Permitir o monitoramento remoto, das condições de funcionamento dos equipamentos e seus componentes, tais como: processadores, memória RAM, controladora RAID, discos, fontes de alimentação, NICs e ventiladores.
- d) Sistema Operacional:
- i) Fornecimento de licenciamento *Microsoft Windows Server Standard 2025 OEM*.
 - ii) Licenciamento mínimo em atendimento ao servidor ofertado.
 - iii) Licença perpétua vinculada ao equipamento.
 - iv) Compatibilidade certificada com *Windows Server 2025*.
 - v) Todas as licenças deverão ser registradas em nome do Crea-PR.
6. Os serviços de instalação, configuração, documentação, treinamento e suporte devem ser compostos das seguintes atividades mínimas:
- a) Instalação física obedecendo às normas técnicas da ABNT/NBR e boas práticas de TI:
 - i) Retirada dos *switches* atuais dos *racks*;
 - ii) Instalação física de todos os equipamentos nos racks e fixação dos *access points*;
 - iii) Reconexão de todos os pontos de rede lógica nos novos *switches* através dos *patches cords* fornecidos;
 - iv) Organização dos cabos nos *racks*.
 - b) Todos os equipamentos deverão ser fornecidos com a versão estável mais recente de firmware disponibilizada pelo fabricante na data da entrega.
 - c) Configuração e customização lógica inicial:
 - i) Ponto de acesso: adoção de controladora virtual em nuvem; criação e segmentação de SSIDs (usuários internos, convidados, IoT, etc.); definição de políticas de autenticação (WPA2/WPA3, RADIUS, *captive portal*, etc.); definição de controle de banda, roaming e QoS e ativação de ferramentas de monitoramento e geração de relatórios de uso.
 - ii) Roteador de rede: configuração de interface WAN e LAN; políticas de roteamento (estático e/ou dinâmico – OSPF/BGP); configuração de NAT, DHCP, DNS *forwarding* (se aplicável); regras de segurança básicas (*firewall* e ACLs); suporte à criação de túneis VPN IPsec ou SSL (se aplicável); e testes de conectividade e desempenho.
 - iii) *Switch* de rede: criação de VLANs e *trunking* (802.1Q); definição de portas em modo *access/trunk*; ativação de protocolos de redundância (STP, RSTP ou MSTP); agregação de links (LACP ou estática); configuração de QoS para priorização de



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

tráfego crítico; endereçamento IP para gerenciamento remoto; ativação de SNMP e Syslog; e a segmentação de tráfego e políticas de segurança na borda da rede.

- d) Instalação dos servidores de armazenamento:
 - i) Instalação física em *rack*.
 - ii) Montagem utilizando trilhos deslizantes originais do fabricante.
 - iii) Instalação do braço organizador de cabos.
 - iv) Atualização de BIOS, iLO, controladoras e firmwares.
 - v) Configuração do *Intelligent Provisioning*.
 - vi) Configuração das interfaces de gerenciamento.
 - vii) Configuração dos arranjos RAID.
 - viii) Testes operacionais.
- e) Implementação do *file server*:
 - i) Instalação do *Windows Server*.
 - ii) Configuração da solução de *file server*.
 - iii) Configuração de permissões NTFS.
 - iv) Integração com *active directory*.
 - v) Implementação de alta disponibilidade.
 - vi) Configuração de replicação entre servidores.
- f) Documentação: ao término das instalações e configurações, o Contratado deverá apresentar a seguinte documentação técnica mínima:
 - i) Inventário completo dos equipamentos instalados, com número de série, modelo e localização física;
 - ii) Configurações implementadas
 - iii) Topologia de rede implementada (diagrama lógico e físico);
 - iv) Relatório de configuração dos equipamentos, contendo principais parâmetros;
 - v) Registros de testes de funcionamento, validando conectividade e desempenho.
- g) O treinamento técnico deverá ser executado pelo Contratado de forma presencial ou remota (ao vivo), com carga mínima de 16 (dezesseis) horas e deve abranger:
 - i) Apresentação geral da arquitetura da solução implementada.
 - ii) Operação básica dos switches, roteadores, controladora *Wi-Fi* e servidores.
 - iii) Gerenciamento e monitoração da rede (interface *web* e CLI).
 - iv) Procedimentos de *backup* e restauração de configurações.
 - v) Boas práticas de segurança e manutenção preventiva.
 - vi) Elaboração e entrega de manual resumido da configuração implantada e diagramas de rede atualizados.



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

- vii) O treinamento deverá ser ministrado por técnico certificado pelo fabricante ou profissional com experiência comprovada.
- h) O suporte técnico para apoio na estabilização da rede e ajustes finos, deve ser prestado após a implantação da solução e deve ser realizado por, no mínimo, 30 (trinta) dias úteis. Os serviços devem ser disponibilizados por e-mail e telefone, (atendimento remoto).
7. Os serviços de horas técnicas serão prestados sob demanda e deverão considerar:
- a) Deverão ser previstas até 200 (duzentas) horas técnicas para a realização de serviços técnicos objeto da contratação.
 - b) Os serviços indicados na alínea anterior serão executados mediante demanda e com agendamento prévio, podendo ser realizado de forma remota ou presencial, a critério do Crea-PR.
 - 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.
 - d) Não será admitida cobrança de deslocamento, horas improdutivas, reuniões internas do contratado ou tempo de estudo.
 - e) Os técnicos que irão prestar os serviços deverão possuir, pelo menos, a certificação *Microsoft* vigente ou equivalente compatível com as tecnologias objeto, ou comprovar experiência mínima de 3 anos em *Microsoft Windows Server*, a ser apresentada antes do início da execução do objeto.
 - f) O Contratado deverá manter a confidencialidade das informações acessadas nos servidores, não podendo realizar cópias ou divulgações dos dados.
 - g) Cabe ainda ao Contratado a promoção da transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, no momento da transição do contrato vigente.

7.1. O catálogo de serviços deve considerar os seguintes critérios de complexidade:

Níveis	Definições
Básico	Atividade operacional simples, baixa criticidade e baixo impacto.
Intermediário	Atividade com análise técnica moderada e impacto parcial.
Avançado	Atividade crítica, alta complexidade, arquitetura ou indisponibilidade.

7.2. Os seguintes serviços serão considerados no catálogo de serviços:

a) *Access point*:

Código	Serviço	Complexidade	Horas Estimadas
WI-FI-01	Criação de SSID	Básico	2
WI-FI-02	Alteração de políticas de autenticação WPA/WPA2/WPA3	Básico	2
WI-FI-03	Configuração de VLAN por SSID	Básico	2
WI-FI-04	Ajuste de QoS e limitação de banda	Básico	3
WI-FI-05	Inclusão de novo Access Point	Intermediário	4



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

Código	Serviço	Complexidade	Horas Estimadas
WI-FI-06	Reconfiguração de cobertura Wi-Fi	Intermediário	6
WI-FI-07	Troubleshooting de desempenho Wi-Fi	Intermediário	8
WI-FI-08	Implementação de Portal	Avançado	12
WI-FI-09	Integração Radius/AD	Avançado	16
WI-FI-10	Projeto de expansão da rede Wi-Fi	Avançado	24

b) Roteador:

Código	Serviço	Complexidade	Horas Estimadas
RT-01	Configuração WAN/LAN	Básico	2
RT-02	Configuração NAT	Básico	2
RT-03	Configuração ACL	Básico	3
RT-04	Configuração VPN IPsec	Intermediário	6
RT-05	Configuração VPN Site-to-Site	Intermediário	8
RT-06	Configuração OSPF	Intermediário	8
RT-07	Configuração BGP	Avançado	12
RT-08	Integração MPLS	Avançado	12
RT-09	Análise de tráfego e desempenho	Avançado	16
RT-10	Troubleshooting avançado	Avançado	16

c) Switch de rede:

Código	Serviço	Complexidade	Horas Estimadas
SW-01	Criação de VLAN	Básico	2
SW-02	Configuração de portas Access/Trunk	Básico	2
SW-03	Configuração LACP	Básico	3
SW-04	Configuração SNMP e Syslog	Básico	3
SW-05	Atualização de Firmware	Intermediário	4
SW-06	Implementação QoS	Intermediário	6
SW-07	Configuração OSPF	Intermediário	8
SW-08	Configuração BGP	Avançado	12
SW-09	Configuração MLAG	Avançado	12
SW-10	Troubleshooting avançado	Avançado	16

d) Servidor de armazenamento:



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

Código	Serviço	Complexidade	Horas Estimadas
FS-01	Configuração RAID	Intermediário	4
FS-02	Configuração NTFS	Intermediário	4
FS-03	Integração Active Directory	Básico	6
FS-04	Instalação Windows Server	Intermediário	8
FS-05	Implementação Replicação	Intermediário	12
FS-06	Troubleshooting Windows Server	Intermediário	16

- 7.3.** As horas estimadas constantes do catálogo possuem caráter referencial e se destinam exclusivamente ao dimensionamento contratual, podendo variar em função da complexidade e das características técnicas da demanda, prevalecendo a quantidade efetivamente necessária para a execução dos serviços, mediante aprovação prévia da fiscalização do contrato.
- 7.4.** A execução dos serviços de horas técnicas sob demanda somente poderá ocorrer mediante solicitação formal do Crea-PR e autorização prévia da fiscalização do contrato, por meio de Ordem de Serviço (OS), na qual deverão constar, no mínimo, a descrição da atividade, a justificativa da demanda, a estimativa de horas necessárias e o prazo para sua execução. A utilização das horas técnicas será contabilizada com base no tempo efetivamente empregado na execução dos serviços autorizados, observados os limites contratuais e mediante aprovação da fiscalização do contrato.
- 7.5.** Para cada atividade executada, o Contratado deverá apresentar relatório técnico contendo, no mínimo:
- Número da Ordem de Serviço;
 - Descrição detalhada das atividades realizadas;
 - Data e horário de início e término dos trabalhos;
 - Quantidade de horas efetivamente consumidas;
 - Identificação dos profissionais envolvidos;
 - Resultados obtidos e eventuais recomendações técnicas;
 - Evidências da execução, quando aplicável.
- 7.6.** O relatório técnico deverá ser submetido à aprovação da fiscalização do contrato como condição para o aceite dos serviços e posterior pagamento.
- 8.** Todos os equipamentos ofertados deverão ser novos, sem uso anterior, em linha de fabricação na data da apresentação da proposta, não sendo aceitos equipamentos reconicionados, remanufaturados, usados ou destinados ao mercado de reposição.
- 9.** São responsabilidades do Contratado, além daquelas já expressamente definidas nas demais condições deste instrumento:
- 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;



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

- 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 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;



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

- 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;
 - 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



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

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) 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.

10. 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;



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

- 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\$ 2.286.670,35 (dois milhões, duzentos e oitenta e seis mil seiscientos e setenta reais e trinta e cinco centavos), constituído dos seguintes valores unitários e totais máximos:

Componente		Unidades	Quantidades	Valores (R\$)	
				Unitários	Totais
1	Access Point	Unidade	35	12.898,44	451.445,40
2	Roteador de rede		28	11.565,05	323.821,40
3	Switch de rede		27	35.485,65	958.112,55
4	Servidor de armazenamento		2	236.645,50	473.291,00
5	Serviços de instalação, configuração, documentação, treinamento e suporte	Serviço	1	24.000,00	24.000,00
6	Hora técnica adicional – sob demanda	Hora	200	280,00	56.000,00

IV. DA FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

A atual infraestrutura de rede na sede do Crea-PR se encontra limitada em termos de capacidade de comutação, gerenciamento de tráfego e redundância, além de não estarem mais cobertos por garantia dos fabricante, não atendendo adequadamente às demandas atuais de segurança e alta disponibilidade dos serviços de rede.

O crescimento da demanda por serviços digitais, o aumento no número de dispositivos conectados, a intensificação do trabalho remoto e híbrido e o uso de aplicações em nuvem exigem uma infraestrutura de rede de alto desempenho, resiliente, segura e gerenciável de forma centralizada.

Nesse contexto, torna-se imprescindível a substituição dos equipamentos atualmente em uso, visando promover a atualização tecnológica do ambiente de rede do Crea-PR.

A contratação em lote único justifica-se pela necessidade de fornecimento de uma solução integrada de infraestrutura de rede, cujos equipamentos, licenças e serviços possuem elevada interdependência técnica. A execução por meio de contrato único assegura a compatibilidade entre os componentes, centraliza a responsabilidade pela implantação, garantia e suporte da solução, simplifica a gestão contratual e reduz riscos de conflitos entre fornecedores. Dessa forma, proporciona maior eficiência na execução do objeto e a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.



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

A execução do objeto está prevista no Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTIC – 2025/2027, estão alinhados com o Objetivo Estratégico 2024-2026, ao Plano Plurianual 2025-2027 e, por fim, está previsto no Plano de Contratações Anual 2026.

V. DO PRAZO, DO LOCAL DE ENTREGA E DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO

- 1) Os equipamentos deverão ser entregues, instalados, configurados e colocados em pleno funcionamento em até 120 (cento e vinte) dias, contados da assinatura do contrato. Deverá ser considerado ainda:
 - a) O Contratado será responsável pela entrega de todos os equipamentos nos seus respectivos endereços de instalação, em data e horário a ser agendado com 5 (cinco) dias úteis de antecedência.
 - b) O atendimento para manutenção ou substituição dos equipamentos devem ocorrer nos locais de instalação.
 - c) Por ocasião das entregas dos equipamentos, o Crea-PR fará a verificação de recebimento com base nos volumes e descrições constantes dos documentos fiscais.
 - d) Na fase de instalação será feita a verificação da configuração do equipamento entregue, em comparação com a especificada neste instrumento.
- 2) Os componentes físicos deverão ser entregues com as seguintes quantidades e localidades, nos seguintes endereços: <https://www.crea-pr.org.br/ws/telefones-enderecos-e-horarios-de-atendimento-de-regionais-e-inspetorias/>:

INSPETORIAS	Access Point	Roteador de rede	Switch de rede	Servidor de armazenamento
Apucarana			2	
Arapongas	1	1		
Bandeirantes	1	1		
Campo Largo	1	1		
Campo Mourão	1	1		
Cascavel			5	
Castro	1	1		
Cianorte	1	1		
Cornélio Procópio	1	1		
Curitiba	10	2	6	2
Foz do Iguaçu	1	1		
Francisco Beltrão	1	1		
Guarapuava			2	
Ibaiti	1	1		
Irati	1	1		
Ivaiporã	1	1		
Jacarezinho	1	1		
Laranjeiras do Sul	1	1		
Londrina			4	



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

Marechal Cândido Rondon	1	1		
Maringá			4	
Medianeira	1	1		
Palmas	1	1		
Paranaguá	1	1		
Paranavaí	1	1		
Pato Branco			2	
Ponta Grossa			2	
Realeza	1	1		
Rio Negro	1	1		
Santo Antônio da Platina	1	1		
Telêmaco Borba	1	1		
Toledo	1	1		
Umuarama	1	1		
União da Vitória	1	1		
TOTAL	35	28	27	2

VI. DO PRAZO, DAS CONDIÇÕES DA GARANTIA E DE MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

- 1) Deverão ser fornecidos os serviços de garantia, manutenção e suporte técnico oficial do fabricante.
- 2) O prazo dos serviços de garantia para todos os componentes dos equipamentos deverá ser de 60 (sessenta) meses, incluindo atualização de firmware, suporte técnico oficial e fornecimento de peças de reposição, com a assistência técnica na modalidade *on site*.
- 3) Após o encerramento da garantia, o fabricante deverá manter disponibilidade de peças de reposição, *firmware* e suporte técnico por período mínimo de 5 (cinco) anos após a declaração de *end of sale* (EoS).
- 4) Deve incluir suporte técnico do fabricante para todos os componentes durante o período de garantia, sem custos adicionais.
- 5) Todos os chamados de assistência técnica na modalidade *on site*, deverão ser solucionados conforme abaixo:

Componente	Cobertura do Suporte	Modalidade	Início do atendimento	Prazo máximo para solução
Servidores de Armazenamento (<i>file server</i>)	24x7	On-site	Até 1 (uma) hora após a abertura do chamado	Até 6 horas contadas da abertura do chamado
<i>Switches</i> de rede (Regionais e Inspetorias)	8x5		Até 4 horas úteis após a abertura do chamado	Até o próximo dia útil (NBD), contado da abertura do chamado
Roteadores de Rede				
<i>Access points</i>				



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

- 6) Deverão ser disponibilizadas as atualizações e upgrades das versões dos *softwares* pré-instalados nos equipamentos durante o período de garantia, sem custos adicionais.
- 7) Durante a vigência da garantia, o suporte técnico, a disponibilização de atualizações de *firmware* e as possíveis manutenções em assistência técnica e/ou fábrica, deverão ser prestadas pelo fabricante ou seu preposto autorizado.
- 8) Deverá ser fornecido o número ou código de identificação da contratação do serviço com o fabricante.
- 9) A comprovação da contratação do serviço se dará mediante consulta positiva do número ou código de identificação fornecido no site do fabricante, ou mediante o recebimento de documentação por parte do fabricante, informando o número ou código de identificação da contratação do serviço.
- 10) Durante toda a execução contratual deverão ser observadas as políticas de Segurança da Informação do Crea-PR, incluindo confidencialidade, integridade e disponibilidade dos dados.
- 11) O contratado deverá observar integralmente a Lei nº 13.709/2018 (LGPD), responsabilizando-se pelo tratamento adequado de quaisquer dados pessoais eventualmente acessados durante a execução do objeto.
- 12) Para a manutenção corretiva deverá ser considerado:
 - a) Entende-se por manutenção corretiva a série de procedimentos destinados a recolocar o equipamento em perfeito estado de uso, compreendendo substituições de peças inoperantes, com mau funcionamento ou ajustes e reparos necessários, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas, ou ainda, reinstalação e reconfiguração de *softwares*.
 - b) A manutenção corretiva deverá ser realizada sempre que solicitada pelo Crea-PR, através de um chamado técnico.
 - c) A responsabilidade pelo transporte dos equipamentos, no caso de retirada e entrega devido a reparo será do Contratado.
 - d) O Crea-PR poderá solicitar que o Contratado substitua em definitivo, um equipamento defeituoso por outro novo regular, nos seguintes casos:
 - i) Ocorrência de 5 (cinco) ou mais defeitos que comprometam o seu uso normal, dentro de qualquer período de 30 (trinta) dias.
 - ii) Quando a soma dos tempos de paralisação de um equipamento ultrapasse 30 (trinta) horas, dentro de qualquer período de 30 (trinta) dias.
 - e) Após a manutenção de um equipamento, onde ocorra a perda de configuração, o Contratado deverá restaurar a configuração, de acordo com as especificações originais do equipamento, disponibilizando o equipamento em perfeito funcionamento.
 - f) O Contratado deverá atender também as ocorrências nos equipamentos referentes a problemas com *software* (reinstalação e recuperação) e rede (configuração ou reconfiguração). Os procedimentos para tal atuação serão fornecidos pelo Crea-PR e deverão ocorrer com o conhecimento prévio de um técnico do Crea-PR.
- 13) Nas atividades de comunicação e registro de atendimento deverá ser considerado:



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

- a) O Contratado deverá fornecer os números de telefone, endereço de e-mail ou site de sua central de atendimento para a comunicação pelo Crea-PR, dos serviços necessários de atendimento relacionados aos equipamentos.
- b) Quando da solicitação de serviço de manutenção corretiva o Crea-PR fornecerá, para fins de abertura de chamado técnico, as seguintes informações:
 - i) Número do chamado (com data e hora) e local onde o equipamento está instalado;
 - ii) Anormalidade observada;
 - iii) Nome do responsável pela solicitação e número de telefone para contato;
 - iv) Observações adicionais relevantes.
- c) Para efeito de controle e acompanhamento na abertura dos atendimentos, o Contratado deverá informar aos seus técnicos o número do chamado e o número de identificação do equipamento fornecido pelo atendimento do Crea-PR, independentemente da existência de outra numeração de controle do Contratado.
- d) Todas as solicitações registradas pelo Crea-PR deverão ser registradas pelo Contratado para acompanhamento e controle. O Contratado deverá registrar, ao término do atendimento no local, as informações referentes ao mesmo, de modo que sejam atualizados os registros de acompanhamento do Crea-PR.
- e) Entende-se como parte integrante do atendimento o posicionamento da situação, de forma que os tempos de atendimento definidos neste instrumento possam ser devidamente gerenciados.
- f) O Contratado deverá fazer o registro do atendimento no local, por meio de uma Ordem de Serviço que deverá obrigatoriamente conter:
 - i) Identificação do chamado e do equipamento associado informados pelo Contratado;
 - ii) Data e hora do recebimento do chamado;
 - iii) Data e hora do início e término do atendimento;
 - iv) Descrição do defeito encontrado (nos casos pertinentes), providências adotadas e demais informações pertinentes dos serviços executados nos equipamentos.
- g) A Ordem de Serviço deverá ser assinada pelo servidor do Crea-PR que acompanhou o atendimento, devidamente identificado.

VII. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

- 1) O contrato terá vigência de 60 (sessenta) meses, contados da assinatura por parte do representante legal do Crea-PR, prorrogável por até 10 (dez) anos.
- 2) A cada 12 (doze) meses, ou ainda 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.



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

VIII. DO REGIME E DA ADJUDICAÇÃO

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

IX. DO PAGAMENTO

- 1) O pagamento será efetuado nas seguintes parcelas, em até 07 (sete) dias úteis após a execução e aceite do objeto, ocasião em que deverá ser emitido o respectivo documento fiscal, que conterá expressamente as retenções de tributos, nos termos da legislação:

Etapa executada e aceita	Parcelas (após execução da etapa)
Equipamentos e serviços de instalação, configuração, documentação, treinamento e garantia registrada	Parcela única
Hora técnica adicional	Mensalmente, sob demanda

- 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 com o detalhamento da execução do objeto em cada uma das etapas.
- 3) Também por ocasião do pagamento, o Contratado deverá, ainda, comprovar a origem dos bens eventualmente importados, com a correspondente quitação dos tributos de importação a eles referentes, sob a pena de aplicação da multa prevista para inexecução total do objeto.

X. DA CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

6.2.2.1.1.02.01.03.006 - Equipamentos de Processamento de Dados

6.2.2.1.1.01.04.09.005 - Serviços de Informática

XI. 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



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

e prepostos, salvo quanto a estes, se decorrente de ação ou omissão funcional apuradas na forma da legislação vigente.

XII. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Além da forma e dos critérios para a seleção constantes do instrumento convocatório, todos os requisitos solicitados nos componentes n.º 01 (*access point*), n.º 02 (roteador de rede), n.º 03 (*switch* de rede) e n.º 4 (servidor de armazenamento), devem ser comprovados através de *release notes*, *datasheets* ou manuais de instalação e configuração dos equipamentos ofertados, visando garantir que as funcionalidades estejam disponíveis para utilização no ato da proposta.

- a) O licitante melhor classificado deverá fornecer a planilha com o número dos subitens do objeto, associado à informação do fabricante e a página do documento que comprova o atendimento.
- b) A documentação de comprovação de atendimento dos requisitos poderá ser apresentada em língua portuguesa ou inglesa.
- c) Caso não haja documentação pública para tal comprovação, as declarações deverão ser emitidas pelo respectivo fabricante, ou ainda pelo seu representante legal no Brasil.

XIII. 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:
 - 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	1 %	Não aplicável	1 ano



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

2	5 %	1 ano	2 anos
3	10 %	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	20 %	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

- 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.



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

- 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 30 (trinta) 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.
- 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.



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

XIV. 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.

XV. 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.

Assinado eletronicamente em 11/09/26.

Emerson Marcos Stadinicki
Facilitador de TI

Assinado eletronicamente em 11/09/26.

Renato Gonçalves Barros
Gerente de TI

Despacho do Ordenador de Despesas:

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

Assinado eletronicamente em 21/09/2026.

Helder Rafael Nocko
Presidente em exercício



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

Fornecimento de uma solução de rede local sem fio que contemple pontos de acesso, *switch core*, roteadores, servidores e licenciamento, contendo incluso ainda a prestação dos serviços de instalação, configuração, documentação, treinamento e suporte técnico:

Componente		Unidades	Quantidades	Valores (R\$)	
				Unitários	Totais
1	Access Point	Unidade	35		
2	Roteador de rede		28		
3	Switch de rede		27		
4	Servidor de armazenamento		2		
5	Serviços de instalação, configuração, documentação, treinamento e suporte	Serviço	1		
6	Hora técnica adicional – sob demanda	Hora	200		

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

Prazo de validade da proposta: 90 dias.

Prazo de garantia: conforme o Termo de Referência.

Segue anexa a comprovação de atendimento de todos os requisitos solicitados nos componentes n.º 01 (*access point*), n.º 02 (roteador de rede), n.º 03 (*switch* de rede) e n.º 4 (servidor de armazenamento), conforme alínea “m” do subitem 6.9 do Edital.

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 FORNECIMENTO

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 nº 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 o fornecimento de uma solução de rede local sem fio que contemple pontos de acesso, *switch core*, roteadores, servidores e licenciamento, contendo incluso ainda a prestação dos serviços de instalação, configuração, documentação, treinamento e suporte técnico assim constituída:

Componentes		Unidades	Quantidades
1	Access Point	Unidade	35
2	Roteador de rede		28
3	Switch de rede		27
4	Servidor de armazenamento		2
5	Serviços de instalação, configuração, documentação, treinamento e suporte	Serviço	1
6	Hora técnica adicional – sob demanda	Hora	200

§1º.O ponto de acesso (*access point*) será da marca _____, modelo _____, com as seguintes características mínimas:

- Tipo sem fio 7 (*Wi-Fi*) para uso interno (*indoor*) e gerenciado em nuvem.
- Nível *enterprise*, com capacidade para alta densidade de usuários com alta demanda de tráfego, para uso interno, sem antenas aparentes, que opere simultaneamente nas faixas de frequência de 2.4GHz, 5GHz e 6GHz, padrões 802.11b/g/n/a/ac/ax/be, com taxas de transmissão sem fio agregadas de 9,3 Gbps ou superior.
- Deve ser novo, sem uso anterior e não pode constar na situação de “solicitação de venda encerrada” (*end of sale*) ou “solicitação de pedido suspensa” (*end of order*) pelo fabricante no momento da proposta.
- Deve ser fornecido com a mais recente versão de *hardware* do modelo ofertado disponibilizado pelo fabricante na data da apresentação da proposta comercial.
- O rádio 2,4 GHz deve:



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

- i) Conter, no mínimo, um rádio operando na faixa de frequência.
 - ii) Permitir a conexão simultânea de dispositivos clientes dos padrões IEEE 802.11b/g/n/ax/be.
 - iii) Implementar a tecnologia de *download* MU-MIMO (DL MU-MIMO) 2x2 com 2 *spatial streams*.
 - iv) Suporte a operar com canais de até 40 MHz.
 - v) Implementar *high throughput* (HT).
 - vi) Operar com modulação de até 1024-QAM.
 - vii) Implementar a tecnologia de agregação de pacotes (A-MPDU e A-MSDU).
 - viii) Implementar o reuso de frequências (BSS *coloring*).
 - ix) Implementar *target wake time* para os clientes 802.11ax compatíveis.
 - x) Possuir potência de transmissão de 18 dBm ou superior.
 - xi) Possuir antenas internas, não aparentes, com padrão de irradiação omnidirecional, com ganho de 3 dBi ou superior.
- f) O rádio 5 GHz deve:
- i) Conter, no mínimo, um rádio operando na faixa de frequência.
 - ii) Permitir a conexão simultânea de dispositivos dos padrões IEEE 802.11a/n/ac/ax/be.
 - iii) Implementar a tecnologia de *download* MU-MIMO (DL MU-MIMO) 2x2 com 2 *spatial streams*.
 - iv) Suporte a operar com canais de até 160 MHz.
 - v) Implementar *high throughput* (HT) e Very High Throughput (VHT).
 - vi) Operar com modulação de até 1024-QAM.
 - vii) Implementar a tecnologia de agregação de pacotes (A-MPDU e A-MSDU).
 - viii) Implementar o reuso de frequências (BSS *coloring*).
 - ix) Implementar *target wake time* para os clientes 802.11ax compatíveis.
 - x) Possuir potência de transmissão de 18 dBm ou superior.
 - xi) Possuir antenas internas, não aparentes, com padrão de irradiação omnidirecional, com ganho de 3 dBi ou superior.
- g) O rádio 6 GHz deve:
- i) Conter, no mínimo, um rádio operando na faixa de frequência.
 - ii) Permitir a conexão simultânea de dispositivos dos padrões IEEE 802.11a/n/ac/ax/be.
 - iii) Implementar a tecnologia de *download* MU-MIMO (DL MU-MIMO) 2x2 com 2 *spatial streams*.
 - iv) Suporte a operar com canais de até 320 MHz.



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

- v) Implementar *high throughput* (HT), *very high throughput* (VHT), *high efficiency* (HE) e *extreme high throughput* (EHT).
- vi) Operar com modulação de até 4096-QAM.
- vii) Implementar a tecnologia de agregação de pacotes (A-MPDU e A-MSDU).
- viii) Implementar o reuso de frequências (*BSS coloring*).
- ix) Implementar *target wake time* para os clientes 802.11be compatíveis.
- x) Possuir potência de transmissão de 18 dBm ou superior.
- xi) Possuir antenas internas, não aparentes, com padrão de irradiação omnidirecional, com ganho de 3 dBi ou superior.
- h) Possuir rádio do tipo *bluetooth low energy* (BLE) com antenas internas (não aparentes), para aplicações de localização e IoT.
- i) A alimentação elétrica deve:
 - i) Permitir alimentação elétrica no padrão IEEE 802.3bt (PoE++), utilizando a porta do *switch* PoE++ onde estiver conectado ou *power injector* de 60W.
 - ii) Quando alimentado pela interface de rede via PoE++ ou *power injector* de 60W, não deve sofrer nenhuma perda de funcionalidade e operar no seu desempenho máximo.
 - iii) Deve ser fornecido 1 (um) *power injector* de 60W e 2 (dois) Patch Cord CAT6 com comprimento de 2,5 metros para cada equipamento.
- j) Possuir *interface* do tipo *multigigabit ethernet* de 5 (cinco) Gbps, com *auto-sensing link speed* e MDI/MDX, compatível com os padrões NBase-T e IEEE 802.3bz, em conector RJ-45, com suporte a alimentação PoE 802.3bt (PoE++).
- k) Possuir as seguintes características mecânicas:
 - i) LED indicativo do estado de operação.
 - ii) Estrutura que permita a sua fixação em teto e em parede.
 - iii) Acompanhado de todas as ferragens necessárias para a sua fixação em teto e em parede.
 - iv) Conter mecanismo de segurança física no padrão *Kensington lock hard point*.
- l) Possuir certificado de homologação na forma prevista pela Resolução ANATEL N.º 242/2000 com as seguintes informações mínimas: número do certificado, modelo do equipamento, características técnicas básicas (faixa de frequências de transmissão (TX) em MHz, potência máxima de saída em Watts, designação de emissões, tecnologias e tipo de modulação).
- m) Possuir as seguintes certificações da *Wi-fi Alliance*:
 - i) *Wi-Fi Certified 6*.
 - ii) *Wi-Fi Certified ac*.
 - iii) *Wi-Fi Certified n*.
 - iv) *Wi-Fi Certified a*.



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

- v) *Wi-Fi Certified 7.*
- vi) *2,4 GHz Spectrum Capabilities.*
- vii) *5 GHz Spectrum Capabilities.*
- viii) *6 GHz Spectrum Capabilities.*
- ix) *WPA2 Enterprise.*
- x) *WPA2 Personal.*
- xi) *WPA3 Enterprise.*
- xii) *WPA3 Personal.*
- xiii) *Wi-Fi Enhanced Open.*
- xiv) *WMM.*
- n) No que se refere ao desempenho:
 - i) Possuir capacidade de processamento e memória para suportar, no mínimo, 100 (cem) dispositivos conectados simultaneamente, sem perda de desempenho.
 - ii) Não possuir restrição de licenças para a quantidade de dispositivos conectados simultaneamente.
 - iii) Suportar, no mínimo, 8 (oito) SSIDs por rádio, com capacidade de configuração de VLAN e políticas de acesso independentes para cada SSID.
- o) Atender as seguintes especificações de segurança:
 - i) Implementar os padrões de segurança *WPA2 Personal*, *WPA2 Enterprise*, *WPA3 Personal*, *WPA3 Enterprise* e *Advanced Encryption Standard (AES)*.
 - ii) Implementar os padrões IEEE 802.11i, IEEE 802.11w e criptografia AES 128 bits com CCMP.
 - iii) Implementar a autenticação IEEE 802.1x com os métodos EAP-TLS, EAPTTLS, EAP-MS-CHAP v2 e PEAP-MSCHAPv2.
 - iv) Permitir a instalação de certificado digital de terceiros.
 - v) Implementar recursos que permitam a autenticação dos usuários através de *Radius*.
 - vi) Permitir a associação dinâmica dos dispositivos à VLAN, com base nos parâmetros da etapa de autenticação.
 - vii) Implementar controle de acesso por endereço MAC.
 - viii) Permitir habilitar e desabilitar a divulgação de cada SSID de forma independente.
 - ix) Implementar *wireless isolation* para evitar que um dispositivo conectado a um SSID acesse os dados de outros dispositivos conectados no mesmo SSID.
 - x) Permitir o bloqueio das configurações do ponto de acesso via rede wireless.
 - xi) Suportar a passagem de tráfego de dispositivos clientes IPsec VPN.



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

- xii) Implementar filtros baseados em protocolos e em endereços MAC.
- xiii) Implementar, em conjunto com a plataforma de gerência em nuvem, *Wireless Intrusion and Detection System* (WIDS) e *Wireless Intrusion and Protection System* (WIPS) em tempo real, com detecção de todos os dispositivos pontos de acesso e dispositivos clientes nas proximidades, detecção de pontos de acesso clandestinos, com geração de alertas. Essa funcionalidade não pode interromper o tráfego dos dispositivos associados ao ponto de acesso em nenhuma das faixas de frequência.
- p) Possuir os seguintes requisitos de rede:
 - i) Suportar a pilha de protocolos TCP/IP.
 - ii) Suportar clientes com os protocolos IPv4 e IPv6 simultaneamente.
 - iii) Implementar VLAN Tagging IEEE 802.1q.
 - iv) Implementar, localmente ou via gerência na nuvem, o protocolo NTP ou SNTP no modo cliente para a sincronização de horário.
 - v) Possuir cliente DHCP para a configuração automática dos seus parâmetros IP.
 - vi) Possuir mecanismo para descoberta e associação à plataforma de gerência em nuvem.
 - vii) Permitir a operação dos SSIDs em modo Bridge, com o uso de servidor DHCP externo.
- q) A qualidade de serviços deve implementar:
 - i) Padrão IEEE 802.11e e *Wireless MultiMedia* (WMM).
 - ii) Padrão 802.1p de QoS de camada MAC.
 - iii) Padrão DSCP de QoS de camada IP.
 - iv) Mecanismo de controle do tráfego de *broadcast*.
- r) O *roaming* deverá implementar os padrões:
 - i) IEEE 802.11r para *fast roaming* de dispositivos clientes compatíveis, sem perda de sessão.
 - ii) IEEE 802.11k para a medição dos recursos dos rádios e identificação do melhor ponto de acesso.
 - iii) IEEE 802.11v BSS *Transition Management* (BSSTM) para informar aos dispositivos clientes compatíveis sobre o melhor ponto de acesso para migrar baseado na carga.
- s) A operação deve:
 - i) Ser gerenciada de forma centralizada por uma plataforma de gerência em nuvem, do mesmo fabricante do ponto de acesso, para a configuração dos seus parâmetros Wi-Fi, QoS, políticas de acesso, políticas de segurança, monitoração do espectro de rádio frequência e demais funcionalidades, com conexão lógica via roteamento da camada de rede do modelo OSI, através de rede privada e pública.



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

- ii) Ser autoconfigurável através da plataforma de gerência em nuvem, sem a necessidade de intervenção técnica para a sua configuração inicial (*zerotouch*).
- iii) Atualizar a sua versão de *firmware* através da plataforma de gerência em nuvem.
- iv) Carregar e salvar as suas configurações através da plataforma de gerência em nuvem.
- v) Continuar operando caso a comunicação entre o ponto de acesso e a plataforma de gerência em nuvem seja interrompida, permitindo que os dispositivos e usuários já autenticados e associados à rede sem fio continuem a possuir acesso e que novos clientes possam se autenticar e ter acesso.
- vi) Encaminhar localmente todo o tráfego para os dispositivos cliente e em hipótese alguma ser direcionado para a plataforma de gerência em nuvem.
- vii) Criptografar todo o tráfego de configuração, monitoria, gerência e estatísticas entre o ponto de acesso e a plataforma de gerência em nuvem.
- viii) Implementar, em conjunto com a plataforma de gerência em nuvem, o ajuste dinâmico do nível de potência dos rádios de modo a otimizar o tamanho da célula de RF, sem a necessidade de reinicialização.
- ix) Possuir, em conjunto com a plataforma de gerência em nuvem, capacidade de análise espectral, de detecção de interferências e de seleção automática do canal de transmissão, sem necessidade de reinicialização.
- x) Vir acompanhado de todos os acessórios para sua operacionalização, como cabos, *softwares* e manuais. Os manuais poderão ser disponibilizados no site do fabricante em língua portuguesa (Brasil) ou inglesa.
- t) No licenciamento deve ser considerado:
 - i) Deve vir acompanhado de licença para uso da plataforma de gerência em nuvem pelo período de 60 (sessenta) meses, incluindo todas as funcionalidades descritas neste termo, tanto para o ponto de acesso, quanto para a plataforma de gerência em nuvem.
 - ii) Deve permitir a aquisição de licença para uso da plataforma de gerência em nuvem por período adicional, após a expiração do período inicial contratado.

§2º. O roteador de rede será da marca _____, modelo _____, com as seguintes características mínimas:

- a) Deverá suportar encaminhamento IP mínimo de 300 (trezentos) Kpps.
- b) Deverá suportar link dedicado de até 100 (cem) Mbps, com desempenho estável e contínuo.
- c) Deverá suportar criação e gestão de túneis VPN IPSec, GRE e ADVPN.
- d) Deve possuir, no mínimo, 1 (uma) porta SFP 1GbE, 1 (uma) porta Gigabit WAN e 4 (quatro) portas Gigabit LAN.
- e) Deverá suportar protocolos de roteamento dinâmico como OSPF, BGP, RIP, IS-IS.
- f) Deve possuir *firewall* com inspeção de pacotes (*stateful*) integrado.



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

- g) Deverá suportar NAT estático e dinâmico.
- h) Deve suportar IPv4 e IPv6 simultaneamente (*dual stack*).
- i) Deverá suportar QoS avançado, com controle de banda e classificação de tráfego.
- j) Deverá suportar gerenciamento remoto via SSH, SNMP.
- k) Todas as funcionalidades requisitadas, como VPN, firewall e roteamento dinâmico, deverão estar plenamente operacionais com a licença base do equipamento, cuja validade, assim como a da garantia, deve ser de no mínimo 60 (sessenta) meses, sem custos adicionais durante este período. Deverá suportar conectividade com redes MPLS e multiserviço (voz, dados e vídeo).
- l) Deve permitir integração com módulos externos via USB ou interfaces adicionais (ex.: LTE, WLAN).

§3º. O switch de rede será da marca _____, modelo _____, com as seguintes características mínimas:

- a) Características específicas:
 - i) Deve possuir no mínimo 24 portas 10/100/1000BaseT Gigabit Ethernet BaseT;
 - ii) Deve implementar PoE e PoE+ (Power over Ethernet) de acordo com o padrão IEEE 803.3af e IEEE 802.3at;
 - iii) Deve possuir 1 interface RJ-45, USB-C ou serial para acesso console local;
 - iv) Deve possuir memória RAM de no mínimo 4 Gbytes;
 - v) Deve possuir buffer de pacotes de no mínimo 12MB;
 - vi) Deve possuir capacidade de encaminhamento de no mínimo 95,2 Mpps;
 - vii) Deve possuir capacidade de comutação de no mínimo 128 Gbps;
 - viii) O switch deve ser do tipo *standalone*, com altura máxima de 1RU e instalação em rack (19"). Deve acompanhar todos os componentes necessários para sua fixação no rack;
 - ix) Deve possuir fonte de alimentação interna 100/240VAC;
 - x) Deve possuir Certificado de Homologação na Anatel, de acordo com a Resolução nº 242.
- b) Funcionalidades de Camada 2:
 - i) 802.1Q VLANs;
 - ii) BPDU;
 - iii) Jumbo Packets de pelo menos 9000 bytes;
 - iv) Port Mirroring com no mínimo 4 grupos de espelhamento;
 - v) Deve implementar funcionalidade que permita a detecção de links unidirecionais;
 - vi) Deve implementar 4094 VLAN Ids;
 - vii) Deve suportar 512 VLANS Configuradas simultaneamente;
 - viii) Deve implementar MVRP (Multiple VLAN Registration Protocol);



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

- ix) Deve implementar LLDP (IEEE 802.1ab);
- x) Deve implementar LLDP-MED;
- xi) Deve implementar RPVST+ ou protocolo compatível;
- xii) Deve implementar MSTP (IEEE 802.1s);
- xiii) MVRP;
- xiv) IGMP;
- xv) Possuir tabela ARP de pelo menos 1024 entradas;
- xvi) Deve possuir capacidade mínima da tabela MAC de 8 mil entradas;
- c) Funcionalidade da Camada 3:
 - i) Deve implementar roteamento estático;
 - ii) Deve suportar dual stack
 - iii) Deve suportar DHCP Client para IPv4 e IPv6
 - iv) Deve suportar no mínimo 512 rotas IPV4 e 512 rotas IPV6
- d) Multicast:
 - i) Deve implementar MLD snooping;
 - ii) Deve implementar IGMP v2 e v3.
- e) QoS e ACL:
 - i) Deve implementar controle de Storm de broadcast e multicast;
 - ii) Deve implementar rate limiting para pacotes ICMP;
 - iii) Deve implementar Strict priority (SP) queuing;
 - iv) Deve implementar priorização de tráfego em tempo real;
 - v) Deve implementar priorização de tráfego com no mínimo os seguintes parâmetros: endereço IP, Tipo de Serviço, Número da porta TCP/UDP, porta de origem e Diffserv;
 - vi) Deve suportar no mínimo oito filas por porta;
 - vii) Deve suportar ACL para IPv4 e IPv6;
 - viii) Deve implementar ACL com base no IP de origem e destino, porta TCP e UDP de origem e destino baseada em VLAN ou por Porta;
- f) Segurança:
 - i) Deve implementar 802.1x;
 - ii) Deve implementar autenticação baseada em web;
 - iii) Deve implementar autenticação baseada em endereço MAC;
 - iv) Deve permitir a utilização simultânea de autenticação 802.1x, WEB e MAC em uma mesma porta, com suporte a até 32 sessões simultâneas;
 - v) Deve implementar TACACS+. Não serão aceitas soluções similares;



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

- vi) Proteção contra ataque na CPU do switch para prevenção de desligamento do appliance;
- vii) SSHv2.
- g) Gerenciamento:
 - i) Deve implementar NTP;
 - ii) Deve suportar duas imagens de software na flash;
 - iii) Deve suportar múltiplos arquivos de configuração na flash;
 - iv) deve suportar detecção de falha e link entre switches;
 - v) Deve implementar sFlow;
 - vi) Deve possuir interface web e via linha de comando para configuração;
 - vii) Deve implementar Syslog;
 - viii) Deve implementar Secure SFTP (SFTP);
 - ix) Deve suportar RMON;
 - x) Deve suportar Ping e Tracerout para IPv4 e IPv6;
 - xi) Deve implementar SNMP v1/v2/v3;
 - xii) Deve implementar compatibilidade com o protocolo CDP para provisionamento de telefones IP.
- h) Licenciamento:
 - i) Permitir Deve ser fornecido com a versão de software mais completa disponível para o equipamento;
 - ii) Deve ser fornecido com todas as licenças de software necessárias para o funcionamento integral de todas as funcionalidades disponíveis para o equipamento.
- i) Operação:
 - i) Deve ser gerenciado de forma centralizada por uma Plataforma de Gerência em Nuvem, do mesmo fabricante do Switch, para a configuração dos seus parâmetros.
 - ii) Ser autoconfigurável através da Plataforma de Gerência em Nuvem, sem a necessidade de intervenção técnica para a sua configuração inicial (zerotouch).
 - iii) Deve atualizar a sua versão de firmware através da Plataforma de Gerência em Nuvem.
 - iv) Deve carregar e salvar as suas configurações através da Plataforma de Gerência em Nuvem.
 - v) Caso a comunicação entre o Switch e a Plataforma de Gerência em Nuvem seja interrompida, o Switch deve continuar operando;
 - vi) Todo o tráfego de configuração, monitoria, gerência e estatísticas entre o Switch e a Plataforma de Gerência em Nuvem deverá ocorrer com a utilização de criptografia.



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

- vii) Deverá ser fornecido 1 (um) Patch Cord CAT6 com comprimento de 2,5 metros para cada porta RJ 45 do switch fornecido.
- viii) Vir acompanhado de todos os acessórios para sua operacionalização, como cabos, softwares e manuais. Os manuais poderão ser disponibilizados no site do fabricante em língua portuguesa (Brasil) ou inglesa.

§4º. O servidor de armazenamento tipo rack para *file server* deve ser do padrão de referência da marca *HPE*, modelo *DL380 Gen11*, ou similar com as seguintes características mínimas:

a) Característica gerais:

- i) Processamento: 1 (um) Processador com 16 (dezesesseis) núcleos de processamento (cores), operando a uma frequência mínima de 2.0 GHz (dois gigahertz) em processadores físicos Intel Xeon da 5ª geração ou similar com mesmo número de núcleos com desempenho e funcionalidades comprovadamente iguais ou superiores;
- ii) Cada processador deve possuir memória cache de, no mínimo, 30MB (trinta megabytes) e suportar velocidade mínima de 4400 MT/s;
- iii) Memória RAM: 128 GB (cento e vinte e oito gigabytes) do tipo RDIMM DDR5 com velocidade de 5600 MT/s ou superior.
- iv) Dispositivo de boot: 2 (dois) discos NVMe SSD (Solid State Disk), hot plug, de, no mínimo 480GB, que sejam persistentes e espelhados (RAID1).
- v) Armazenamento: 7 (sete) discos de 8 (oito) TB LFF (Large Form Factor) SAS de 12Gbps, em RAID 6, totalizando área líquida, em base 1024, de no mínimo 29 TiB, considerando 1 disco de spare;
- vi) Controladora de discos: 1 (uma) controladora de internos com suporte a discos 12 Gb SAS e 6 Gb SATA, com suporte a implementação dos níveis de proteção de dados RAID 0,1,5,6,10,50 e 60 implementado via hardware. A controladora deve possuir no mínimo 8 GB de cache do tipo Flash.
- vii) Interfaces de comunicação: 2 (duas) interfaces 10/25 Gb do tipo SFP28, distribuídas em 1 (uma) placa com 2 (duas) interfaces. Deve incluir 2 (dois) transceivers no padrão 10GBase-SR;
- viii) Chassis: Deve possuir chassis próprio para instalação em rack de 19" (dezenove polegadas) padrão de servidores, com kit de trilho e braço gerenciador de cabos, configurado com fontes de alimentação redundantes de 1600W, hot pluggable/hot swappable e exaustores redundantes hot pluggable/hot swappable internos ao equipamento, com altura máxima de 2U (duas unidades de rack).

b) Segurança:

- i) O sistema deve suportar chip de gerenciamento remoto criando uma impressão digital no silício, evitando que os servidores inicializem, a menos que o firmware corresponda à impressão digital. Esse recurso deve ser imutável;
- ii) O processo de boot precisa ser verificado usando o conceito de "Root of Trust" baseada em silício para atender às recomendações do NIST SP 800-147B ("Diretrizes de proteção do BIOS para servidores");



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

- iii) Deve manter o repositório de receitas de firmware e drivers para auxiliar na reversão ou correção de firmware comprometido. Também deve armazenar a receita de recuperação de fábrica pré-carregada para reverter para firmware seguro testado em fábrica.
 - c) Gerenciamento:
 - i) O equipamento deve possuir solução de gerenciamento do próprio fabricante através de recursos de hardware e/ou software com capacidade de prover as seguintes funcionalidades:
 - ii) O equipamento deve possuir interface de rede dedicada para gerenciamento que suporte nativamente a atribuição de endereçamento IP (estático e dinâmico);
 - iii) O servidor deve oferecer suporte ao gerenciamento sem agente, usando a porta de gerenciamento remoto fora de banda;
 - iv) Permitir autenticação segura no acesso ao gerenciamento remoto, com suporte a mecanismos de autenticação forte e integração com serviços corporativos de identidade;
 - v) Suportar, no mínimo, os seguintes protocolos de gerenciamento: IPMI 2.0, SNMP v2c/v3 e SSH v2, permitindo a visualização de alertas, eventos e logs, bem como a automação de tarefas por meio de scripts;
 - vi) Permitir o monitoramento remoto, das condições de funcionamento dos equipamentos e seus componentes, tais como: processadores, memória RAM, controladora RAID, discos, fontes de alimentação, NICs e ventiladores.
 - d) Sistema Operacional:
 - i) Fornecimento de licenciamento *Microsoft Windows Server Standard 2025 OEM*.
 - ii) Licenciamento mínimo em atendimento ao servidor ofertado.
 - iii) Licença perpétua vinculada ao equipamento.
 - iv) Compatibilidade certificada com *Windows Server 2025*.
 - v) Todas as licenças deverão ser registradas em nome do Crea-PR.
- §5º. Os serviços de instalação, configuração, documentação, treinamento e suporte devem ser compostos das seguintes atividades mínimas:
- a) Instalação física obedecendo às normas técnicas da ABNT/NBR e boas práticas de TI:
 - i) Retirada dos *switches* atuais dos *racks*;
 - ii) Instalação física de todos os equipamentos nos racks e fixação dos *access points*;
 - iii) Reconexão de todos os pontos de rede lógica nos novos *switches* através dos *patchs cords* fornecidos;
 - iv) Organização dos cabos nos *racks*.
 - b) Todos os equipamentos deverão ser fornecidos com a versão estável mais recente de firmware disponibilizada pelo fabricante na data da entrega.
 - c) Configuração e customização lógica inicial:



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

- i) Ponto de acesso: adoção de controladora virtual em nuvem; criação e segmentação de SSIDs (usuários internos, convidados, IoT, etc.); definição de políticas de autenticação (WPA2/WPA3, RADIUS, *captive* portal, etc.); definição de controle de banda, roaming e QoS e ativação de ferramentas de monitoramento e geração de relatórios de uso.
 - ii) Roteador de rede: configuração de interface WAN e LAN; políticas de roteamento (estático e/ou dinâmico – OSPF/BGP); configuração de NAT, DHCP, DNS *forwarding* (se aplicável); regras de segurança básicas (*firewall* e ACLs); suporte à criação de túneis VPN IPsec ou SSL (se aplicável); e testes de conectividade e desempenho.
 - iii) *Switch* de rede: criação de VLANs e *trunking* (802.1Q); definição de portas em modo *access/trunk*; ativação de protocolos de redundância (STP, RSTP ou MSTP); agregação de links (LACP ou estática); configuração de QoS para priorização de tráfego crítico; endereçamento IP para gerenciamento remoto; ativação de SNMP e Syslog; e a segmentação de tráfego e políticas de segurança na borda da rede.
- d) Instalação dos servidores de armazenamento:
- i) Instalação física em *rack*.
 - ii) Montagem utilizando trilhos deslizantes originais do fabricante.
 - iii) Instalação do braço organizador de cabos.
 - iv) Atualização de BIOS, iLO, controladoras e firmwares.
 - v) Configuração do *Intelligent Provisioning*.
 - vi) Configuração das interfaces de gerenciamento.
 - vii) Configuração dos arranjos RAID.
 - viii) Testes operacionais.
- e) Implementação do *file server*:
- i) Instalação do *Windows Server*.
 - ii) Configuração da solução de *file server*.
 - iii) Configuração de permissões NTFS.
 - iv) Integração com *active directory*.
 - v) Implementação de alta disponibilidade.
 - vi) Configuração de replicação entre servidores.
- f) Documentação: ao término das instalações e configurações, o CONTRATADO deverá apresentar a seguinte documentação técnica mínima:
- i) Inventário completo dos equipamentos instalados, com número de série, modelo e localização física;
 - ii) Configurações implementadas
 - iii) Topologia de rede implementada (diagrama lógico e físico);
 - iv) Relatório de configuração dos equipamentos, contendo principais parâmetros;



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

- v) Registros de testes de funcionamento, validando conectividade e desempenho.
- g) O treinamento técnico deverá ser executado pelo CONTRATADO de forma presencial ou remota (ao vivo), com carga mínima de 16 (dezesesseis) horas e deve abranger:
 - i) Apresentação geral da arquitetura da solução implementada.
 - ii) Operação básica dos switches, roteadores, controladora *Wi-Fi* e servidores.
 - iii) Gerenciamento e monitoração da rede (interface *web* e CLI).
 - iv) Procedimentos de *backup* e restauração de configurações.
 - v) Boas práticas de segurança e manutenção preventiva.
 - vi) Elaboração e entrega de manual resumido da configuração implantada e diagramas de rede atualizados.
 - vii) O treinamento deverá ser ministrado por técnico certificado pelo fabricante ou profissional com experiência comprovada.
- h) O suporte técnico para apoio na estabilização da rede e ajustes finos, deve ser prestado após a implantação da solução e deve ser realizado por, no mínimo, 30 (trinta) dias úteis. Os serviços devem ser disponibilizados por e-mail e telefone, (atendimento remoto).

§6º. Os serviços de horas técnicas serão prestados sob demanda e deverão considerar:

- a) Deverão ser previstas até 200 (duzentas) horas técnicas para a realização de serviços técnicos objeto da contratação.
- b) Os serviços indicados na alínea anterior serão executados mediante demanda e com agendamento prévio, podendo ser realizado de forma remota ou presencial, a critério do CREA-PR.
- 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.
- d) Não será admitida cobrança de deslocamento, horas improdutivas, reuniões internas do contratado ou tempo de estudo.
- e) Os técnicos que irão prestar os serviços deverão possuir, pelo menos, a certificação *Microsoft* vigente ou equivalente compatível com as tecnologias objeto, ou comprovar experiência mínima de 3 anos em *Microsoft Windows Server*, a ser apresentada antes do início da execução do objeto.
- f) O CONTRATADO deverá manter a confidencialidade das informações acessadas nos servidores, não podendo realizar cópias ou divulgações dos dados.
- g) Cabe ainda ao CONTRATADO a promoção da transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, no momento da transição do contrato vigente.

§7º. O catálogo de serviços deve considerar os seguintes critérios de complexidade:

Níveis	Definições
Básico	Atividade operacional simples, baixa criticidade e baixo impacto.
Intermediário	Atividade com análise técnica moderada e impacto parcial.
Avançado	Atividade crítica, alta complexidade, arquitetura ou indisponibilidade.



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

§8º. Os seguintes serviços serão considerados no catálogo de serviços:

a) *Access point*:

Código	Serviço	Complexidade	Horas Estimadas
WI-FI-01	Criação de SSID	Básico	2
WI-FI-02	Alteração de políticas de autenticação WPA/WPA2/WPA3	Básico	2
WI-FI-03	Configuração de VLAN por SSID	Básico	2
WI-FI-04	Ajuste de QoS e limitação de banda	Básico	3
WI-FI-05	Inclusão de novo Access Point	Intermediário	4
WI-FI-06	Reconfiguração de cobertura Wi-Fi	Intermediário	6
WI-FI-07	Troubleshooting de desempenho Wi-Fi	Intermediário	8
WI-FI-08	Implementação de Portal	Avançado	12
WI-FI-09	Integração Radius/AD	Avançado	16
WI-FI-10	Projeto de expansão da rede Wi-Fi	Avançado	24

b) *Roteador*:

Código	Serviço	Complexidade	Horas Estimadas
RT-01	Configuração WAN/LAN	Básico	2
RT-02	Configuração NAT	Básico	2
RT-03	Configuração ACL	Básico	3
RT-04	Configuração VPN IPSec	Intermediário	6
RT-05	Configuração VPN Site-to-Site	Intermediário	8
RT-06	Configuração OSPF	Intermediário	8
RT-07	Configuração BGP	Avançado	12
RT-08	Integração MPLS	Avançado	12
RT-09	Análise de tráfego e desempenho	Avançado	16
RT-10	Troubleshooting avançado	Avançado	16

c) *Switch de rede*:

Código	Serviço	Complexidade	Horas Estimadas
SW-01	Criação de VLAN	Básico	2
SW-02	Configuração de portas Access/Trunk	Básico	2
SW-03	Configuração LACP	Básico	3
SW-04	Configuração SNMP e Syslog	Básico	3
SW-05	Atualização de Firmware	Intermediário	4



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

Código	Serviço	Complexidade	Horas Estimadas
SW-06	Implementação QoS	Intermediário	6
SW-07	Configuração OSPF	Intermediário	8
SW-08	Configuração BGP	Avançado	12
SW-09	Configuração MLAG	Avançado	12
SW-10	Troubleshooting avançado	Avançado	16

d) Servidor de armazenamento:

Código	Serviço	Complexidade	Horas Estimadas
FS-01	Configuração RAID	Intermediário	4
FS-02	Configuração NTFS	Intermediário	4
FS-03	Integração Active Directory	Básico	6
FS-04	Instalação Windows Server	Intermediário	8
FS-05	Implementação Replicação	Intermediário	12
FS-06	Troubleshooting Windows Server	Intermediário	16

§9º. As horas estimadas constantes do catálogo possuem caráter referencial e se destinam exclusivamente ao dimensionamento contratual, podendo variar em função da complexidade e das características técnicas da demanda, prevalecendo a quantidade efetivamente necessária para a execução dos serviços, mediante aprovação prévia da fiscalização deste contrato.

§10. A execução dos serviços de horas técnicas sob demanda somente poderá ocorrer mediante solicitação formal do CREA-PR e autorização prévia da fiscalização deste contrato, por meio de Ordem de Serviço (OS), na qual deverão constar, no mínimo, a descrição da atividade, a justificativa da demanda, a estimativa de horas necessárias e o prazo para sua execução. A utilização das horas técnicas será contabilizada com base no tempo efetivamente empregado na execução dos serviços autorizados, observados os limites contratuais e mediante aprovação da fiscalização deste contrato.

§11. Para cada atividade executada, o CONTRATADO deverá apresentar relatório técnico contendo, no mínimo:

- Número da Ordem de Serviço;
- Descrição detalhada das atividades realizadas;
- Data e horário de início e término dos trabalhos;
- Quantidade de horas efetivamente consumidas;
- Identificação dos profissionais envolvidos;
- Resultados obtidos e eventuais recomendações técnicas;
- Evidências da execução, quando aplicável.

§12. O relatório técnico deverá ser submetido à aprovação da fiscalização deste contrato como condição para o aceite dos serviços e posterior pagamento.



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

§13. Todos os equipamentos ofertados deverão ser novos, sem uso anterior, em linha de fabricação na data da apresentação da proposta, não sendo aceitos equipamentos reconicionados, remanufaturados, usados ou destinados ao mercado de reposição.

§14. Os equipamentos deverão ser entregues, instalados, configurados e colocados em pleno funcionamento em até 120 (cento e vinte) dias, contados da assinatura deste contrato. Deverá ser considerado ainda:

- O CONTRATADO será responsável pela entrega de todos os equipamentos nos seus respectivos endereços de instalação, em data e horário a ser agendado com 5 (cinco) dias úteis de antecedência.
- O atendimento para manutenção ou substituição dos equipamentos devem ocorrer nos locais de instalação.
- Por ocasião das entregas dos equipamentos, o CREA-PR fará a verificação de recebimento com base nos volumes e descrições constantes dos documentos fiscais.
- Na fase de instalação será feita a verificação da configuração do equipamento entregue, em comparação com a especificada neste instrumento.

§15. Os componentes físicos deverão ser entregues com as seguintes quantidades e localidades, nos seguintes endereços: <https://www.crea-pr.org.br/ws/telefones-enderecos-e-horarios-de-atendimento-de-regionais-e-inspetorias/>:

INSPETORIAS	Access Point	Roteador de rede	Switch de rede	Servidor de armazenamento
Apucarana			2	
Arapongas	1	1		
Bandeirantes	1	1		
Campo Largo	1	1		
Campo Mourão	1	1		
Cascavel			5	
Castro	1	1		
Cianorte	1	1		
Cornélio Procópio	1	1		
Curitiba	10	2	6	2
Foz do Iguaçu	1	1		
Francisco Beltrão	1	1		
Guarapuava			2	
Ibaiti	1	1		
Irati	1	1		
Ivaiporã	1	1		
Jacarezinho	1	1		
Laranjeiras do Sul	1	1		
Londrina			4	
Marechal Cândido Rondon	1	1		
Maringá			4	
Medianeira	1	1		
Palmas	1	1		
Paranaguá	1	1		
Paranavaí	1	1		



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

Pato Branco			2	
Ponta Grossa			2	
Realeza	1	1		
Rio Negro	1	1		
Santo Antônio da Platina	1	1		
Telêmaco Borba	1	1		
Toledo	1	1		
Umuarama	1	1		
União da Vitória	1	1		
TOTAL	35	28	27	2

§16. Deverão ser fornecidos os serviços de garantia, manutenção e suporte técnico oficial do fabricante.

§17. O prazo dos serviços de garantia para todos os componentes dos equipamentos deverá ser de 60 (sessenta) meses, incluindo atualização de *firmware*, suporte técnico oficial e fornecimento de peças de reposição, com a assistência técnica na modalidade *on site*.

§18. Após o encerramento da garantia, o fabricante deverá manter disponibilidade de peças de reposição, *firmware* e suporte técnico por período mínimo de 5 (cinco) anos após a declaração de *end of sale* (EoS).

§19. Deve incluir suporte técnico do fabricante para todos os componentes durante o período de garantia, sem custos adicionais.

§20. Todos os chamados de assistência técnica na modalidade *on site*, deverão ser solucionados conforme abaixo:

Componente	Cobertura do Suporte	Modalidade	Início do atendimento	Prazo máximo para solução
Servidores de Armazenamento (<i>file server</i>)	24x7	On-site	Até 1 (uma) hora após a abertura do chamado	Até 6 horas contadas da abertura do chamado
<i>Switches</i> de rede (Regionais e Inspetorias)	8x5		Até 4 horas úteis após a abertura do chamado	Até o próximo dia útil (NBD), contado da abertura do chamado
Roteadores de Rede				
<i>Access points</i>				

§21. Deverão ser disponibilizadas as atualizações e upgrades das versões dos *softwares* pré-instalados nos equipamentos durante o período de garantia, sem custos adicionais.

§22. Durante a vigência da garantia, o suporte técnico, a disponibilização de atualizações de *firmware* e as possíveis manutenções em assistência técnica e/ou fábrica, deverão ser prestadas pelo fabricante ou seu preposto autorizado.

§23. Deverá ser fornecido o número ou código de identificação da contratação do serviço com o fabricante.

§24. A comprovação da contratação do serviço se dará mediante consulta positiva do número ou código de identificação fornecido no site do fabricante, ou mediante o recebimento de documentação por parte do fabricante, informando o número ou código de identificação da contratação do serviço.



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

§25. Durante toda a execução contratual deverão ser observadas as políticas de Segurança da Informação do CREA-PR, incluindo confidencialidade, integridade e disponibilidade dos dados.

§26. O CONTRATADO deverá observar integralmente a Lei nº 13.709/2018 (LGPD), responsabilizando-se pelo tratamento adequado de quaisquer dados pessoais eventualmente acessados durante a execução do objeto.

§27. Para a manutenção corretiva deverá ser considerado:

- a) Entende-se por manutenção corretiva a série de procedimentos destinados a recolocar o equipamento em perfeito estado de uso, compreendendo substituições de peças inoperantes, com mau funcionamento ou ajustes e reparos necessários, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas, ou ainda, reinstalação e reconfiguração de *softwares*.
- b) A manutenção corretiva deverá ser realizada sempre que solicitada pelo CREA-PR, através de um chamado técnico.
- c) A responsabilidade pelo transporte dos equipamentos, no caso de retirada e entrega devido a reparo será do Contratado.
- d) O CREA-PR poderá solicitar que o CONTRATADO substitua em definitivo, um equipamento defeituoso por outro novo regular, nos seguintes casos:
 - i) Ocorrência de 5 (cinco) ou mais defeitos que comprometam o seu uso normal, dentro de qualquer período de 30 (trinta) dias.
 - ii) Quando a soma dos tempos de paralisação de um equipamento ultrapasse 30 (trinta) horas, dentro de qualquer período de 30 (trinta) dias.
- e) Após a manutenção de um equipamento, onde ocorra a perda de configuração, o CONTRATADO deverá restaurar a configuração, de acordo com as especificações originais do equipamento, disponibilizando o equipamento em perfeito funcionamento.
- f) O CONTRATADO deverá atender também as ocorrências nos equipamentos referentes a problemas com *software* (reinstalação e recuperação) e rede (configuração ou reconfiguração). Os procedimentos para tal atuação serão fornecidos pelo CREA-PR e deverão ocorrer com o conhecimento prévio de um técnico do CREA-PR.

§28. Nas atividades de comunicação e registro de atendimento deverá ser considerado:

- a) O CONTRATADO deverá fornecer os números de telefone, endereço de e-mail ou site de sua central de atendimento para a comunicação pelo CREA-PR, dos serviços necessários de atendimento relacionados aos equipamentos.
- b) Quando da solicitação de serviço de manutenção corretiva o CREA-PR fornecerá, para fins de abertura de chamado técnico, as seguintes informações:
 - i) Número do chamado (com data e hora) e local onde o equipamento está instalado;
 - ii) Anormalidade observada;
 - iii) Nome do responsável pela solicitação e número de telefone para contato;
 - iv) Observações adicionais relevantes.



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

- c) Para efeito de controle e acompanhamento na abertura dos atendimentos, o Contratado deverá informar aos seus técnicos o número do chamado e o número de identificação do equipamento fornecido pelo atendimento do CREA-PR, independentemente da existência de outra numeração de controle do CONTRATADO.
- d) Todas as solicitações registradas pelo CREA-PR deverão ser registradas pelo CONTRATADO para acompanhamento e controle. O CONTRATADO deverá registrar, ao término do atendimento no local, as informações referentes ao mesmo, de modo que sejam atualizados os registros de acompanhamento do CREA-PR.
- e) Entende-se como parte integrante do atendimento o posicionamento da situação, de forma que os tempos de atendimento definidos neste instrumento possam ser devidamente gerenciados.
- f) O CONTRATADO deverá fazer o registro do atendimento no local, por meio de uma Ordem de Serviço que deverá obrigatoriamente conter:
 - i) Identificação do chamado e do equipamento associado informados pelo Contratado;
 - ii) Data e hora do recebimento do chamado;
 - iii) Data e hora do início e término do atendimento;
 - iv) Descrição do defeito encontrado (nos casos pertinentes), providências adotadas e demais informações pertinentes dos serviços executados nos equipamentos.
- g) A Ordem de Serviço deverá ser assinada pelo servidor do CREA-PR que acompanhou o atendimento, devidamente identificado.

§29. A execução do objeto dar-se-á pelo regime de preço unitário.

§30. 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 60 (sessenta) 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;



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

- 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.

§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.

§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 suspensão 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:

Componente		Unidades	Valores Unitários (R\$)
1	Access Point	Unidade	
2	Roteador de rede		
3	Switch de rede		
4	Servidor de armazenamento		
5	Serviços de instalação, configuração, documentação, treinamento e suporte	Serviço	
6	Hora técnica adicional – sob demanda	Hora	

§1º. O objeto deverá ser executado pelo CONTRATADO conforme Cláusula Primeira deste instrumento, ocasião em que será emitido o respectivo documento fiscal, que conterá expressamente as retenções de tributos, nos termos da legislação, observado que:

- a) O pagamento do objeto será efetuado nas seguintes parcelas, em até 07 (sete) 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.

Etapa executada e aceita	Parcelas (após execução da etapa)
Equipamentos e serviços de instalação, configuração, documentação, treinamento e garantia registrada	Parcela única
Hora técnica adicional	Mensalmente, sob demanda

- b) 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.
- c) A comprovação da regularidade do CONTRATADO prevista na alínea anterior poderá ser efetuada pelo próprio CREA-PR, desde que possível a sua confirmação mediante



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

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.

- d) Deverá acompanhar ainda o documento fiscal o relatório com o detalhamento da execução do objeto em cada uma das etapas.
- e) 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.
- f) O valor global indicado no *caput* é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao CONTRATADO dependerão dos quantitativos efetivamente entregues e aceitos.

§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 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.



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

§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:

$$i/365 \text{ I} = (6/100)/365 \text{ I} = 0,00016438$$

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. O CONTRATADO deverá, ainda, no momento da execução do objeto, comprovar a origem dos bens eventualmente importados, com a correspondente quitação dos tributos de importação a eles referentes, sob a pena de rescisão contratual e aplicação da multa prevista para inexecução total ou parcial, conforme o caso.

CLAUSULA QUINTA – DO REAJUSTE

Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano, contado de 11/09/2026, que por sua vez representa a data do orçamento estimado pelo CREA-PR para a licitação que originou este instrumento. Neste sentido:

- 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.
- 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.
- 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.
- Na aferição final, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.



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

- 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.
- 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.



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

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.
- 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.



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

- 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 dezesesseis 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 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).



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

§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.

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



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

§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.



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

§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;
- 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;

§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 cumprir 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;



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

- 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.
- 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. 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



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

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.

§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	1 %	Não aplicável	1 ano
2	5 %	1 ano	2 anos



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

3	10 %	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	20 %	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:



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

- a) Houver atraso injustificado para o início da execução do objeto por mais de 30 (trinta) dias;
- b) 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.

§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



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

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.

§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__;



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

- 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;
- 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



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

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;
- 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; e
- o) encaminhar os eventuais pedidos de modificação contratual.

§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;



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

- 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;
- 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.



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

§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
- 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



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

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

Eventuais alterações contratuais reger-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.



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

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