



INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES
Avenida Professor Lineu Prestes, 2242, - Bairro Cidade Universitária, São Paulo/SP, CEP 05508-000
Telefone: 11 31339100 - - http://www.ipen.br

EDITAL PREGÃO ELETRÔNICO Nº 046/2023

Processo nº 01342.003989/2023-08

**CONTRATANTE (UASG)**

113202 - Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares

OBJETO

Contratação de empresa especializada para suporte técnico TIC do equipamento nó central da rede do tipo "switch core", para garantir a alta disponibilidade do ambiente de rede do IPEN-CNEN

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R\$ 184.600,00

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 15/01/2023 às 09:30h (horário de Brasília)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO

Menor Preço

MODO DE DISPUTA

Aberto

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS

NÃO



Baixe o
APP [Compras.gov.br](https://compras.gov.br) e
apresente a sua
proposta!



Baixe o Edital

EDITAL PREGÃO ELETRÔNICO Nº 046/2023

Torna-se público que a **COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR**, por meio do **INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES IPEN-CNEN**, UASG nº **113202** (Serviço de Gestão de Contratações Nacional - SEGNC), sediada na [Avenida Lineu Prestes, nº 2242, ADM 2º andar – Bairro Butantã, São Paulo/SP – CEP 05.508-000](#), realizará licitação, na modalidade **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**, nos termos da [Lei nº 14.133, de 01/04/2021](#), e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1 - DO OBJETO

1.1 - O objeto da presente licitação é a **contratação de solução de tecnologia da informação e comunicação de empresa especializada para suporte técnico TIC do equipamento nó central da rede "switch core", para garantir a alta disponibilidade do ambiente de rede do IPEN-CNEN**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2 - A licitação será realizada em **único item**.

2 - DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1 - Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no [Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF](#) e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

2.2 - Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no [SICAF](#) até o **3º (terceiro) dia útil** anterior à data prevista para recebimento das propostas.

2.3 - O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.4 - É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

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

2.6 - Será concedido tratamento favorecido para as **microempresas e empresas de pequeno porte**, para as sociedades cooperativas mencionadas no [artigo 16](#) da [Lei nº 14.133, de 2021](#), para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da [Lei Complementar nº 123, de 2006](#) e do [Decreto nº 8.538, de 2015](#), bem como para bens e serviços produzidos com tecnologia produzida no país e bens produzidos de acordo com processo produtivo básico, na forma do [art. 3º](#) da [Lei nº 8.248, de 1991](#) e [art. 8º](#) do [Decreto nº 7.174, de 2010](#).

2.7 - Não poderão disputar esta licitação:

2.7.1 - aquele que não atenda às condições deste Edital e seus anexos;

2.7.2 - autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

2.7.3 - empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de **5% (cinco por cento)** do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

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

2.7.5 - aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

2.7.6 - empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da [Lei nº 6.404, de 1976](#), concorrendo entre si;

2.7.7 - pessoa física ou jurídica que, nos **5 (cinco) anos** anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

2.7.8 - agente público do órgão ou entidade licitante;

2.7.9 - pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

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

2.7.11 - Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme [§ 1º do art. 9º](#) da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

2.8 - O impedimento de que trata o **item 2.7.4** será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.9 - A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os **itens 2.7.2 e 2.7.3** poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

2.10 - Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.11 - O disposto nos **itens 2.7.2 e 2.7.3** não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.12 - Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

2.13 - A vedação de que trata o **item 2.7.8** estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3 - DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

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

3.2 - Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com 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.

3.3 - Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos **itens 7.1.1 e 7.13.1** deste Edital.

3.4 - No cadastramento da **proposta inicial**, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

3.4.1 - Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na [Constituição Federal](#), nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

3.4.2 - Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do [artigo 7º, XXXIII](#), da [Constituição](#);

3.4.3 - Não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos [incisos III e IV do art. 1º](#) e no [inciso III do art. 5º](#) da [Constituição Federal](#);

3.4.4 - Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

3.5 - O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 16](#) da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

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

3.6.1 - No item em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “**não**” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

3.7 - A falsidade da declaração de que trata os **itens 3.4 ou 3.6** sujeitará o licitante às sanções previstas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), e neste Edital.

3.8 - Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

3.9 - Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

3.10 - Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

3.11 - Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

3.11.1 - a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

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

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

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

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

3.13 - O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do **item 3.11** possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

3.14 - Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

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

4 - DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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

4.1.1 - Valor mensal e anual do item;

4.1.2 - Marca;

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

4.3 - Nos valores propostos estarão incluídos 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 da empresa nos últimos doze meses.

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

4.7 - Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo [Simples Nacional](#).

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

4.9 - O prazo de validade da proposta **não será inferior a 60 (sessenta) dias**, a contar da data de sua apresentação.

4.10 - Os licitantes devem respeitar os [preços máximos](#) estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

4.10.1 - Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no **item 4.10**.

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

5 - DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E 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 - O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

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

5.5 - O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

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

5.7 - O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

5.8 - O [intervalo mínimo de diferença de percentuais entre os lances](#), que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **0,01% (um centésimo por cento)**.

5.9 - O licitante poderá, **uma única vez**, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de **15 (quinze) segundos** após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

5.10 - O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

5.11 - Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “**aberto**”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

5.11.1 - A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos **2 (dois) minutos** do período de duração da sessão pública.

5.11.2 - A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de **2 (dois) minutos** e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

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

5.11.4 - Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos **5% (cinco por cento)**, o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

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

5.12 - Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “**aberto e fechado**”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

5.12.1 - A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de **15 (quinze) minutos**. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até **10 (dez) minutos**, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

- 5.12.2** - Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até **10% (dez por cento)** superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até **5 (cinco) minutos**, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 5.12.3** - No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.
- 5.12.4** - Não havendo pelo menos **três ofertas** nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de **três**, oferecer um lance final e fechado em até **5 (cinco) minutos**, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 5.12.5** - Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 5.13** - Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa **“fechado e aberto”**, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/menor percentual de desconto e os das propostas até **10% (dez por cento)** superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.
- 5.13.1** - Não havendo pelo menos **3 (três) propostas** nas condições definidas no **item 5.13**, poderão os licitantes que apresentaram as **três** melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.
- 5.13.2** - A etapa de lances da sessão pública terá duração de **10 (dez) minutos** e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos **2 (dois) minutos** do período de duração da sessão pública.
- 5.13.3** - A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de **2 (dois) minutos** e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 5.13.4** - Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.
- 5.13.5** - Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos **5% (cinco por cento)**, o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.
- 5.13.6** - Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
- 5.14** - Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 5.15** - Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 5.16** - Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 5.17** - No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 5.18** - Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a **10 (dez) minutos**, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas **24 (vinte e quatro) horas** da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 5.19** - Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 5.20** - Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. **44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006**, regulamentada pelo **Decreto nº 8.538, de 2015**.
- 5.20.1** - Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até **5% (cinco por cento)** acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 5.20.2** - A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de **5 (cinco) minutos** controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 5.20.3** - Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de **5% (cinco por cento)**, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 5.20.4** - No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 5.21** - Será assegurado o direito de preferência previsto no **artigo 3º da Lei nº 8.248, de 1991**, conforme procedimento estabelecido nos artigos **5º e 8º do Decreto nº 7.174, de 2010**, nos seguintes termos:
- 5.21.1** - Após a aplicação das regras de preferência para microempresas e empresas de pequeno porte, caberá a aplicação das regras de preferência, sucessivamente, para:
- 5.21.1.1** - bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País e produzidos de acordo com o **Processo Produtivo Básico (PPB)**, na forma definida pelo Poder Executivo Federal;
- 5.21.1.2** - bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País; e
- 5.21.1.3** - bens e serviços produzidos de acordo com o PPB, na forma definida pelo Poder Executivo Federal, nos termos do art. **5º e 8º do Decreto nº 7.174, de 2010** e **art. 3º da Lei nº 8.248, de 1991**.
- 5.21.2** - Os licitantes classificados que estejam enquadrados no **item 5.21.1.1**, na ordem de classificação, serão convocados para que possam oferecer nova proposta ou novo lance para igualar ou superar a melhor proposta válida, caso em que será declarado vencedor do certame.
- 5.21.3** - Caso a preferência não seja exercida na forma do **item 5.21.1.1**, por qualquer motivo, serão convocadas as empresas classificadas que estejam enquadradas no **item 5.21.1.2**, na ordem de classificação, para a comprovação e o exercício do direito de preferência, aplicando-se a mesma regra para o **item 5.21.1.3** caso esse direito não seja exercido.
- 5.21.4** - As licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte que fizerem jus ao direito de preferência previsto no **Decreto nº 7.174, de 2010**, terão prioridade no exercício desse benefício em relação às médias e às grandes empresas na mesma situação.
- 5.22** - Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.
- 5.22.1** - Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no **art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021**, nesta ordem:
- 5.22.1.1** - disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
- 5.22.1.2** - avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;
- 5.22.1.3** - desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
- 5.22.1.4** - desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.
- 5.22.2** - Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:
- 5.22.2.1** - empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;
- 5.22.2.2** - empresas brasileiras;
- 5.22.2.3** - empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- 5.22.2.4** - empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da **Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009**.
- 5.23** - Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.
- 5.23.1** - A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.
- 5.23.2** - A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 5.23.3** - O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.
- 5.23.4** - O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de **2 (duas) horas**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.
- 5.23.5** - É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

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

6 - DA FASE DE JULGAMENTO

6.1 - Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no [art. 14](#) da [Lei nº 14.133/2021](#), legislação correlata e no **item 3.8** do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.1.1 - [SICAF](#);

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

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

6.2 - A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o [artigo 12](#) da [Lei nº 8.429, de 1992](#).

6.3 - Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. ([IN nº 3/2018](#), art. 29, caput)

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

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

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

6.4 - Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

6.5 - Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às **ME/EPPs**, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com o **item 2.6** deste edital.

6.6 - Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto nos artigos 29 a 35 da [IN SEGES nº 73, de 2022](#).

6.7 - Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.7.1 - conter vícios insanáveis;

6.7.2 - não obedecer às especificações técnicas contidas no **Termo de Referência**;

6.7.3 - apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

6.7.4 - não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

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

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

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

6.8.1.1 - que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

6.8.1.2 - inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

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

6.10 - Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

6.11 - O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

6.12 - Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do [Simples Nacional](#), quando não cabível esse regime.

6.13 - Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

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

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

6.16 - No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

6.17 - Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

6.18 - Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a realização da prova de conceito.

6.19 - A prova de conceito será realizada por equipe técnica designada, responsável pela aferição do atendimento dos itens estabelecidos, e poderá ser acompanhada pelos demais licitantes, mediante registro formal junto ao pregoeiro.

6.20 - Todas as despesas decorrentes de participação ou acompanhamento da prova de conceito são de responsabilidade de cada um dos licitantes.

6.21 - A equipe técnica elaborará relatório com o resultado da prova de conceito, informando se a solução apresentada pelo licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar está ou não de acordo com os requisitos e funcionalidades estabelecidas.

6.22 - Caso o relatório indique que a solução tecnológica está em conformidade com as especificações exigidas, o licitante será declarado vencedor do processo licitatório e, caso indique a não conformidade, o licitante será desclassificado do processo licitatório.

6.23 - Caso o relatório indique que a solução foi aprovada com ressalvas, as não conformidades serão listadas e o licitante terá prazo de **3 (três) dias úteis**, não prorrogáveis, a contar da data de ciência do respectivo relatório, para proceder aos ajustes necessários na solução e disponibilizá-la, para a realização de testes complementares, para aferição da correção ou não das inconformidades indicada.

7 - DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1 - Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos [arts. 62 a 70](#) da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

7.1.1 - A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no [SICAF](#).

7.2 - Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

7.3 - Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de **assinatura do contrato**, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no [Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016](#), ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

7.4 - Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

7.5 - Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou **por meio digital nos termos das Chaves Públicas Brasileiras (ICP-Brasil)**.

7.6 - Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na [Lei nº 14.133/2021](#).

7.7 - Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei ([art. 63, I](#), da [Lei nº 14.133/2021](#)).

7.8 - Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

7.9 - 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.

7.10 - A habilitação será verificada por meio do [SICAF](#), nos documentos por ele abrangidos.

7.10.1 - Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. ([IN nº 3/2018](#), art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

7.11 - É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no [SICAF](#) e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. ([IN nº 3/2018](#), art. 7º, caput).

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

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

7.12.1 - Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no [SICAF](#) serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de **2 (duas) horas**, prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.

7.12.2 - Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da [IN SEGES nº 73, de 2022](#).

7.13 - A verificação no [SICAF](#) ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

7.13.1 - Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

7.13.2 - Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

7.14 - Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para ([Lei nº 14.133, de 2021](#), art. 64, [IN 73/2022](#), art. 39, §4º):

7.14.1 - complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

7.14.2 - atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

7.15 - Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.16 - Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no **subitem 7.12.1**.

7.17 - Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

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

7.19 - 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.

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 nº 14.133, de 2021](#).

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

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

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

8.3.1.1 - o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a **10 (dez) minutos**.

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

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

8.4 - Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

8.5 - O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de **3 (três) dias úteis**, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de **10 (dez) dias úteis**, contado do recebimento dos autos.

8.6 - Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

8.7 - O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de **3 (três) dias úteis**, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

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

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

8.10 - Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico <https://sei.cnen.gov.br>.

9 - DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

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

9.1.1 - deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo(a) pregoeiro(a) durante o certame;

9.1.2 - Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

9.1.2.1 - não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

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

9.1.2.3 - pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

9.1.2.4 - deixar de apresentar amostra;

9.1.2.5 - apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

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

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

9.1.4 - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

9.1.5 - fraudar a licitação;

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

9.1.6.1 - agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

9.1.6.2 - induzir deliberadamente a erro no julgamento;

9.1.6.3 - apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

9.1.7 - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

9.1.8 - praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013](#).

9.2 - Com fulcro na [Lei nº 14.133, de 2021](#), a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

9.2.1 - Advertência;

9.2.2 - Multa;

9.2.3 - Impedimento de licitar e contratar; e

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

9.3 - Na aplicação das sanções serão considerados:

9.3.1 - a natureza e a gravidade da infração cometida;

9.3.2 - as peculiaridades do caso concreto;

9.3.3 - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

9.3.4 - os danos que dela provierem para a Administração Pública; e

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

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

9.4.1 - Para as infrações previstas nos **itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3**, a multa será de **0,5% a 15%** do valor do contrato licitado.

9.4.2 - Para as infrações previstas nos **itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8**, a multa será de **15% a 30%** do valor do contrato licitado.

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

9.6 - 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.

9.7 - A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos **itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3**, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de **3 (três) anos**.

9.8 - Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos **itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8**, bem como pelas infrações administrativas previstas nos **itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3** que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no [art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021](#).

9.9 - A recusa injustificada do adjudicatário em [assinhar o contrato](#), ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no **item 9.1.3**, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do [art. 45, §4º da IN SEGES nº 73, de 2022](#).

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

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

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

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

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

10 - DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

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

10.2 - A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até **3 (três) dias úteis**, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

10.3 - A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: **I)** através de requerimento (formato ***.pdf**) encaminhado aos e-mail's atsantos@ipen.br e jramos@ipen.br, assinado digitalmente na plataforma [Assinatura Eletrônica do GOV.BR](#) pelo representante da empresa licitante.

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

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

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

11 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

11.1 - Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

11.2 - Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

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

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

11.5 - As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

11.6 - Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

11.7 - Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

11.8 - 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.

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

11.10 - O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas ([PNCP](#)) e endereço eletrônico http://comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/ConsLicitacao_Filtro.asp através da UASG nº 113202.

11.11 - Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

11.12 - ANEXO I - Termo de Referência;

11.12.1.1 - Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar

11.12.2 - ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato;

11.12.3 - ANEXO III – Modelo de Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e do Termo de Ciência; e

11.12.4 - ANEXO IV - Termo de Capacidade Operacional.



Documento assinado eletronicamente por **Katia Cristina lunes Minasian Santos, Diretor(a) de Unidade, Substituto(a) Eventual**, em 07/12/2023, às 11:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#) e no §1º do art. 7º da Portaria PR/CNEN nº 80, de 28 de dezembro de 2018.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.cnen.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2206671** e o código CRC **C6339FB8**.

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

TERMO DE REFERÊNCIA Nº 541/2023 (SEI Nº 2149387)

APÊNDICE ANEXO I - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 157/2023 (SEI Nº 2148565)

ANEXO II - MINUTA DE TERMO DE CONTRATO

TERMO DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº [REDACTED]/2024, QUE FAZEM ENTRE SI A COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR (CEN), POR INTERMÉDIO DO INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES IPEN/CNEN E A EMPRESA [REDACTED]

A COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR - CNEN, Autarquia Federal criada pela [Lei nº 4.118, de 27 de agosto de 1962](#), alterada pela [Lei nº 6.189, de 16 de dezembro de 1974](#), com a redação dada pela [Lei nº 7.781, de 27 de junho de 1989](#), vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, consoante [alínea "h" do inciso V do artigo único do Anexo](#) ao [Decreto nº 9.660, de 01 de janeiro de 2019](#), com sede à Rua General Severiano, nº 90, no Município e Estado do Rio de Janeiro, inscrita no CNPJ sob o nº 00.042.552/0001-26, por intermédio do INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES - IPEN, Autarquia do Estado de São Paulo, gerido tecnicamente e administrativamente pela CNEN, em conformidade com Convênio celebrado em 31 de maio de 2012 com o Governo do Estado de São Paulo (DOU 25/07/2012), estabelecido à Av. Prof. Lineu Prestes, 2.242 - Cidade Universitária "Armando de Salles Oliveira", Butantã, no Município e Estado de São Paulo, inscrito no CNPJ sob o nº 00.042.552/0005-50 e Inscrição Estadual nº 110.670.880.110, neste ato representado pela sua **Diretora Substituta de Unidade Administrativa de Órgão Conveniado da CNEN, Dr^a. ISOLDA COSTA**, Engenheira Química, casada, brasileira, Carteira de Identidade nº , Órgão Expedidor , CPF nº , residente e domiciliada na , nº , /SP - CEP: , no uso das atribuições e competências que lhe são conferidas pela [Portaria MCTI nº 306, de 08/04/2021, publicada no D.O.U. nº 67, página 8, Seção 2, em 12/04/2021, do Senhor Ministro de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovações](#), pela [Portaria CNEN nº 88, de 17/12/2012, publicada no D.O.U. nº 243, página 6, Seção 1, em 18/12/2012](#), e pela [Portaria CNEN nº 34, de 30/06/2014, publicada no D.O.U. nº 124, página 16, Seção 1, em 02/07/2014](#), respectivamente do Senhor Presidente Substituto e do Senhor Presidente da Comissão Nacional de Energia Nuclear, doravante designado IPEN/CNEN, doravante denominada CONTRATANTE, e b(a) , inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº , sediado(a) na , em , doravante designado CONTRATADO, neste ato representado(a) por (nome e função no contratado), conforme atos constitutivos da empresa ***OU procuração apresentada nos autos***, tendo em vista o que consta no Processo nº **01342.003989/2023-08** e em observância às disposições da [Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021](#), e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico nº **046/2023**, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92. I e II)

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - O objeto do presente instrumento é a contratação de solução de tecnologia da informação e comunicação de empresa especializada para suporte técnico TIC do equipamento no central da rede do tipo "switch core", para garantir a alta disponibilidade do ambiente de rede do IPEN-CNEN, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA -Objeto da contratação:

Item	Especificação	Código Catálogo	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Serviços de suporte técnico TIC do equipamento nó central da rede do tipo "switch core", para garantir a alta disponibilidade do ambiente de rede do IPEN-CNEN	27740	Mês	12	R\$ 	R\$

SUBCLÁUSULA TERCEIRA - Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1 - O Termo de Referência nº 541/2023 (SEI nº 2149387);

1.3.2 - O Edital da Licitação;

1.3.3 - A Proposta do contratado:

1.3.4 - Eventuais anexos dos documentos supracitados.

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - O prazo de vigência da contratação é de **12 (doze) meses** contados da assinatura do contrato, prorrogável para até **5 (cinco) anos**, na forma do artigo 106 da Lei nº 14.133, de 01/04/2021.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA - A prorrogação de que trata esse item é condicionada à avaliação, por parte do Gestor do Contrato, da vantajosidade da prorrogação, a qual deverá ser realizada motivadamente, com base no Histórico de Gestão do Contrato, nos princípios da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação, e nos demais aspectos que forem julgados relevantes.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA - O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

SUBCLÁUSULA QUARTA - A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

SUBCLÁUSULA QUINTA - 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.

CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

CLÁUSULA QUINTA - PREÇO

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - O valor mensal da contratação é de R\$ (.....), perfazendo o valor total de R\$ (.....).

SUBCLÁUSULA SEGUNDA - No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92. V e VI)

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92. V)

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de **1 (um) ano** contado da data do orçamento estimado, em **/ / (DD/MM/AAAA)**.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA - Após o interregno de 1 (um) ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do [Índice de Custos de Tecnologia da Informação - ICTI](#), mantido pela Fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anuidade.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA - Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

SUBCLÁUSULA QUARTA - No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

SUBCLÁUSULA QUINTA - Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

SUBCLÁUSULA SEXTA - 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.

SUBCLÁUSULA SÉTIMA - 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.

SUBCLÁUSULA OITAVA - O reajuste será realizado por apostilamento.

CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE ([art. 92, X, XI e XIV](#))

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - São obrigações do Contratante, além das previstas no termo de referência:

SUBCLÁUSULA SEGUNDA - Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

SUBCLÁUSULA TERCEIRA - Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

SUBCLÁUSULA QUARTA - Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

SUBCLÁUSULA QUINTA - Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

SUBCLÁUSULA SEXTA - Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine 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 quantidade, conforme o [art. 143](#) da [Lei nº 14.133, de 2021](#);

SUBCLÁUSULA SÉTIMA - Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

SUBCLÁUSULA OITAVA - Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

SUBCLÁUSULA NONA - Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

SUBCLÁUSULA DÉCIMA - Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - A Administração terá o prazo de **30 (trinta) dias**, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de **30 (trinta) dias**.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do [art. 93, §2º](#), da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

SUBCLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO ([art. 92, XIV, XVI e XVII](#))

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas, além das previstas no termo de referência:

SUBCLÁUSULA SEGUNDA - Manter preposto aceito pela Administração no local ou do serviço para representá-lo na execução do contrato.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA - A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

SUBCLÁUSULA QUARTA - Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior ([art. 137, II](#)) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

SUBCLÁUSULA QUINTA - Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento 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;

SUBCLÁUSULA SEXTA - Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

SUBCLÁUSULA SÉTIMA - Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor ([Lei nº 8.078, de 1990](#)), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

SUBCLÁUSULA OITAVA - Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do [artigo 48, parágrafo único](#), da [Lei nº 14.133, de 2021](#);

SUBCLÁUSULA NONA - Quando não for possível a verificação da regularidade no **Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF**, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o **dia 30 (trinta) do mês seguinte** ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: **1)** prova de regularidade relativa à Seguridade Social; **2)** [Certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União](#); **3)** certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; **4)** [Certidão de Regularidade do FGTS - CRE](#); e **5)** [Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT](#);

SUBCLÁUSULA DÉCIMA - Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

SUBCLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de **24 (vinte e quatro) horas**, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - **Não permitir** a utilização de qualquer trabalho do menor de 16 (dezesseis) anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de 14 (quatorze) anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

SUBCLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

SUBCLÁUSULA DÉCIMA NONA - Cumprir, durante todo o período de execução do 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 ([art. 116](#));

SUBCLÁUSULA VIGÉSIMA - Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas ([art. 116, parágrafo único](#));

SUBCLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

SUBCLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de 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 da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no [art. 124, II, d](#), da [Lei nº 14.133, de 2021](#);

SUBCLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA - Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

SUBCLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA - Realizar os serviços de manutenção e assistência técnica no seguinte local:

IPEN - Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares

SEGRS – Serviço de Redes e Suporte

Avenida Lineu Prestes, nº 2242 Ensino - Cidade Universitária - São Paulo/SP - CEP 05508-000;

9.24.1 - O técnico deverá se deslocar ao local da repartição, salvo se o contratado tiver unidade de prestação de serviços em distância **dentro da grande São Paulo** do local demandado.

SUBCLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA - Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços;

SUBCLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA - Ceder ao Contratante todos os direitos patrimoniais relativos ao objeto contratado, o qual poderá ser livremente utilizado e/ou alterado em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização do Contratado.

9.26.1 - Considerando que o projeto contratado se refere a obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão dos direitos a que se refere o subitem acima inclui o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação da obra.

CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA - 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.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA - É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

SUBCLÁUSULA QUARTA - A Administração 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.

SUBCLÁUSULA QUINTA - Terminado 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.

SUBCLÁUSULA SEXTA - É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

SUBCLÁUSULA SÉTIMA - O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

SUBCLÁUSULA OITAVA - O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

SUBCLÁUSULA NONA - O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA - Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - O contrato está sujeito a ser alterado 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.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, na modalidade XXXXX, em valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor anual do contrato.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA - Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice permanecerá em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA - Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato e por **30 (trinta) dias** após o término da vigência contratual, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

SUBCLÁUSULA QUARTA - A apólice do seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

SUBCLÁUSULA QUINTA - Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto na **SUBCLÁUSULA SEXTA** da CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA deste contrato.

SUBCLÁUSULA SEXTA - 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 pela Administração.

SUBCLÁUSULA SÉTIMA - A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

11.11.1 - prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

11.11.2 - multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

11.11.3 - obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

SUBCLÁUSULA OITAVA - A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados na **SUBCLÁUSULA SÉTIMA** da CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA deste contrato, observada a legislação que rege a matéria.

SUBCLÁUSULA NONA - A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA - 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 da Economia.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de **15 (quinze) dias úteis**, contados da data em que for notificada.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

11.18.1 - O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.18.2 - 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, nos termos do art. 20 da Circular SUSEP nº 662, de 11 de abril de 2022.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;

SUBCLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA NONA - A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente no Termo de Referência.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - Comete infração administrativa, nos termos da [Lei nº 14.133, de 2021](#), o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no [art. 5º](#) da [Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013](#).

SUBCLÁUSULA SEGUNDA - Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

i) **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, §2º](#), da [Lei nº 14.133, de 2021](#));

ii) **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, § 4º](#), da [Lei nº 14.133, de 2021](#));

iii) **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, §5º](#), da [Lei nº 14.133, de 2021](#)).

iv) **Multa**:

[1] Moratória de **0,03% (três centésimos por cento) por dia** de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de **30 (trinta) dias**;

[2] Moratória de **0,03% (três centésimos por cento) por dia** do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de **1,00% (um por cento)**, pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

[3] O atraso superior a **30 (trinta) dias** autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do [art. 137](#) da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

[4] Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “e” e “h” da **SUBCLÁUSULA PRIMEIRA**, de **0,01% a 1,0%** do valor do Contrato.

[5] Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” da **SUBCLÁUSULA PRIMEIRA**, de **0,01% a 1,0%** do valor do Contrato.

[6] Para infração descrita na alínea “b” da **SUBCLÁUSULA PRIMEIRA**, a multa será de **0,01% a 1,0%** do valor do Contrato.

[7] Para infrações descritas na alínea “d” da **SUBCLÁUSULA PRIMEIRA**, a multa será de **0,01% a 1,0%** do valor do Contrato.

[8] Para a infração descrita na alínea “a” da **SUBCLÁUSULA PRIMEIRA**, a multa será de **0,01% a 1,0%** do valor do Contrato.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA - A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante ([art. 156, §9º](#), da [Lei nº 14.133, de 2021](#)).

SUBCLÁUSULA QUARTA - Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa ([art. 156, §7º](#), da [Lei nº 14.133, de 2021](#)).

SUBCLÁUSULA QUINTA - Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de **15 (quinze) dias úteis**, contado da data de sua intimação ([art. 157](#), da [Lei nº 14.133, de 2021](#)).

SUBCLÁUSULA SEXTA - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente ([art. 156, §8º](#), da [Lei nº 14.133, de 2021](#)).

SUBCLÁUSULA SÉTIMA - Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de **30 (trinta) dias**, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

SUBCLÁUSULA OITAVA - A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do [art. 158](#) da [Lei nº 14.133, de 2021](#), para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

SUBCLÁUSULA NONA - Na aplicação das sanções serão considerados ([art. 156, §1º](#), da [Lei nº 14.133, de 2021](#)):

- 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 o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA - Os atos previstos como infrações administrativas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na [Lei nº 12.846, de 2013](#), serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei ([art. 159](#)).

SUBCLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia ([art. 160](#), da [Lei nº 14.133, de 2021](#)).

SUBCLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - O Contratante deverá, no prazo máximo de **15 (quinze) dias úteis**, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no [Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas \(CEIS\)](#) e no [Cadastro Nacional de Empresas Punidas \(CNEP\)](#), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. ([art. 161](#), da [Lei nº 14.133, de 2021](#))

SUBCLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do [art. 163](#) da [Lei nº 14.133/2021](#).

SUBCLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da [Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022](#).

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA - O contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o contratante, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

SUBLÁUSULA TERCEIRA - A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do contratado pelo contratante nesse sentido com pelo **menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia**.

SUBLÁUSULA QUARTA - Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de **2 (dois) meses** da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após **2 (dois) meses** da data da comunicação.

SUBLÁUSULA QUINTA - O contrato poderá 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 nº 14.133/2021](#), bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.5.1 - Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos [138](#) e [139](#) da mesma Lei.

13.5.2 - A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.5.3 - Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

SUBLÁUSULA SEXTA - O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.6.1 - Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.6.2 - Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.6.3 - Indenizações e multas.

SUBLÁUSULA SÉTIMA - A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório ([art. 131, caput](#), da [Lei nº 14.133, de 2021](#)).

SUBLÁUSULA OITAVA - O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado 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 ([art. 14, inciso IV](#), da [Lei nº 14.133, de 2021](#)).

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA ([art. 92, VIII](#))

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

I. Gestão/Unidade: **11501/113202**

II. Fonte de Recursos: **100**

III. Programa de Trabalho: **168751**

IV. Elemento de Despesa: **339040-12 - MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TIC**

V. Plano Interno: **20UX0002013**

VI. Nota de Empenho: **2023NE**

SUBCLÁUSULA SEGUNDA - A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOS CASOS OMISSOS ([art. 92, III](#))

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na [Lei nº 8.078, de 1990](#) – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - ALTERAÇÕES

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos [arts. 124 e seguintes](#) da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

SUBCLÁUSULA SEGUNDA - O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de **25% (vinte e cinco por cento)** do valor inicial atualizado do contrato.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA - As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de **1 (um) mês** ([art. 132](#) da [Lei nº 14.133, de 2021](#)).

SUBCLÁUSULA QUARTA - Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do [art. 136](#) da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - PUBLICAÇÃO

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no [Portal Nacional de Contratações Públicas \(PNCP\)](#), na forma prevista no [art. 94](#) da [Lei nº 14.133, de 2021](#), bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao [art. 91, caput](#), da [Lei nº 14.133, de 2021](#), e ao [art. 8º, §2º](#), da [Lei nº 12.527, de 2011](#), c/c [art. 7º, §3º, inciso V](#), do [Decreto nº 7.724, de 2012](#).

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - FORO ([art. 92, §1º](#))

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - Fica eleito o Foro da Justiça Federal em São Paulo, Seção Judiciária de São Paulo para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme [art. 92, §1º](#), da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

São Paulo, [dia] de [mês] de 2024.

Representante legal do CONTRATANTE

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1-

2-

ANEXO III - MODELO DO TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO E DO TERMO DE CIÊNCIA**TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO**

Pelo presente instrumento, a **COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR (CNEN)**, Autarquia Federal, vinculada ao Ministério da Ciência e Tecnologia, criada pela [Lei nº 4.118, de 27 de agosto de 1962](#) suas alterações, vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MTIC) consoante ao Anexo do [Decreto nº 8.872, de 10/10/2016](#), com sede à Rua General Severiano nº 90 - Botafogo, município e estado do Rio de Janeiro, inscrita no CNPJ sob o nº 00.402.552/0001-26, por meio de seu **INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES (IPEN)**, autarquia do Estado de São Paulo, gerido técnica e administrativamente pela COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR, em conformidade com Convênio celebrado em 31/05/2012 com o Governo do Estado de São Paulo ([DOU nº 143 de 25/07/2012 – Seção 3, página 13](#)), estabelecido à Av. Professor Lineu Prestes, nº 2.242 - Cidade Universitária “Armando de Salles de Oliveira”, Butantã, no município e estado de São Paulo, inscrito no CNPJ sob o nº **00.402.552/0005-50** e Inscrição Estadual nº 110.670.880.110, doravante designado IPEN-CNEN/SP, neste ato representada por sua Coordenadora de Administração e Infraestrutura da Unidade Administrativa de Órgão Conveniado, **Srª KÁTIA CRISTINA IUNES MINASIAN SANTOS**, <estado civil>, <formação profissional>, Carteira de Identidade RG nº, Órgão Expedidor:, CPF nº 064.014.178-11, residente e domiciliada à Rua, CEP:, no Município de São Paulo, Estado de São Paulo, no uso das atribuições e competências que lhe são conferidas pela Portaria MCTIC nº 6.436, de 06/11/2017, publicada no DOU nº 215, página 5, Seção 2, em 09/11/2017, do Senhor Ministro de Estado da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações – MCTIC, doravante designado **IPEN-CNEN/SP**, e, de outro lado, a <**NOME DA EMPRESA**>, sediada em <ENDEREÇO>, CNPJ nº <**CNPJ**>, doravante denominada Contratada;

CONSIDERANDO que, em razão do **CONTRATO Nº []/2024** - Processo SEI nº **01342.003989/2023-08**, doravante denominado CONTRATO PRINCIPAL, a Contratada poderá ter acesso a informações sigilosas do IPEN-CNEN/SP;

CONSIDERANDO a necessidade de ajustar as condições de revelação destas informações sigilosas, bem como definir as regras para o seu uso e proteção;

CONSIDERANDO o disposto na Política de Segurança da Informação do IPEN-CNEN/SP;

Resolvem celebrar o presente TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO, doravante TERMO, vinculado ao CONTRATO PRINCIPAL, mediante as seguintes cláusulas e condições:

Cláusula Primeira – DO OBJETO

Constitui objeto deste TERMO o estabelecimento de condições específicas para regulamentar as obrigações a serem observadas pela Contratada, no que diz respeito ao trato de informações sigilosas, disponibilizadas pelo IPEN-CNEN/SP, por força dos procedimentos necessários para a execução do objeto do CONTRATO PRINCIPAL celebrado entre as partes e em acordo com o que dispõem a [Lei 12.527, de 18/11/2011](#) e os Decretos [7.724, de 16/05/2012](#) e [7.845, de 14/11/2012](#), que regulamentam os procedimentos para acesso e tratamento de informação classificada em qualquer grau de sigilo.

Cláusula Segunda – DOS CONCEITOS E DEFINIÇÕES

Para os efeitos deste TERMO, são estabelecidos os seguintes conceitos e definições:

INFORMAÇÃO: dados, processados ou não, que podem ser utilizados para produção e transmissão de conhecimento, contidos em qualquer meio, suporte ou formato.

INFORMAÇÃO SIGILOSA: aquela submetida temporariamente à restrição de acesso público em razão de sua imprescindibilidade para a segurança da sociedade e do Estado.

CONTRATO PRINCIPAL: contrato celebrado entre as partes, ao qual este TERMO se vincula.

Cláusula Terceira – DA INFORMAÇÃO SIGILOSA

Serão consideradas como informação sigilosa, toda e qualquer informação classificada ou não nos graus de sigilo ultrassecreto, secreto e reservado. O TERMO abrangerá toda informação escrita, verbal, ou em linguagem computacional em qualquer nível, ou de qualquer outro modo apresentada, tangível ou intangível, podendo incluir, mas não se limitando a: know-how, técnicas, especificações, relatórios, compilações, código fonte de programas de computador na íntegra ou em partes, fórmulas, desenhos, cópias, modelos, amostras de ideias, aspectos financeiros e econômicos, definições, informações sobre as atividades do IPEN-CNEN/SP e/ou quaisquer informações técnicas/comerciais relacionadas/resultantes ou não ao CONTRATO PRINCIPAL, doravante denominadas INFORMAÇÕES, a que diretamente ou pelos seus empregados, a Contratada venha a ter acesso, conhecimento ou que venha a lhe ser confiada durante e em razão das atuações de execução do CONTRATO PRINCIPAL celebrado entre as partes;

Cláusula Quarta – DOS LIMITES DO SIGILO

As obrigações constantes deste TERMO não serão aplicadas às INFORMAÇÕES que:

Sejam comprovadamente de domínio público no momento da revelação, exceto se tal fato decorrer de ato ou omissão da Contratada;

Tenham sido comprovadas e legitimamente recebidas de terceiros, estranhos ao presente TERMO;

Sejam reveladas em razão de requisição judicial ou outra determinação válida do Governo, somente até a extensão de tais ordens, desde que as partes cumpram qualquer medida de proteção pertinente e tenham sido notificadas sobre a existência de tal ordem, previamente e por escrito, dando a esta, na medida do possível, tempo hábil para pleitear medidas de proteção que julgar cabíveis.

Cláusula Quinta – DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES

As partes se comprometem a não revelar, copiar, transmitir, reproduzir, utilizar, transportar ou dar conhecimento, em hipótese alguma, a terceiros, bem como a não permitir que qualquer empregado envolvido direta ou indiretamente na execução do CONTRATO PRINCIPAL, em qualquer nível hierárquico de sua estrutura organizacional e sob quaisquer alegações, faça uso dessas INFORMAÇÕES, que se restringem estritamente ao cumprimento do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Primeiro – A Contratada se compromete a não efetuar qualquer tipo de cópia da informação sigilosa sem o consentimento expresso e prévio do IPEN-CNEN/SP.

Parágrafo Segundo – A Contratada compromete-se a dar ciência e obter o aceite formal da direção e empregados que atuarão direta ou indiretamente na execução do CONTRATO PRINCIPAL sobre a existência deste TERMO bem como da natureza sigilosa das informações.

I - A Contratada deverá firmar acordos por escrito com seus empregados visando garantir o cumprimento de todas as disposições do presente TERMO e dará ciência à CONTRATANTE dos documentos comprobatórios.

Parágrafo Terceiro – A Contratada obriga-se a tomar todas as medidas necessárias à proteção da informação sigilosa do IPEN-CNEN/SP, bem como evitar e prevenir a revelação a terceiros, exceto se devidamente autorizado por escrito pelo IPEN-CNEN/SP.

Parágrafo Quarto – Cada parte permanecerá como fiel depositária das informações reveladas à outra parte em função deste TERMO.

Quando requeridas, as INFORMAÇÕES deverão retornar imediatamente ao proprietário, bem como todas e quaisquer cópias eventualmente existentes.

Parágrafo Quinto – A Contratada obriga-se por si, sua controladora, suas controladas, coligadas, representantes, procuradores, sócios, acionistas e cotistas, por terceiros eventualmente consultados, seus empregados, contratados e subcontratados, assim como por quaisquer outras pessoas vinculadas à Contratada, direta ou indiretamente, a manter sigilo, bem como a limitar a utilização das informações disponibilizadas em face da execução do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Sexto - A Contratada, na forma disposta no parágrafo primeiro, acima, também se obriga a:

- I - Não discutir perante terceiros, usar, divulgar, revelar, ceder a qualquer título ou dispor das INFORMAÇÕES, no território brasileiro ou no exterior, para nenhuma pessoa, física ou jurídica, e para nenhuma outra finalidade que não seja exclusivamente relacionada ao objetivo aqui referido, cumprindo-lhe adotar cautelas e precauções adequadas no sentido de impedir o uso indevido por qualquer pessoa que, por qualquer razão, tenha acesso a elas;
- II - Responsabilizar-se por impedir, por qualquer meio em direito admitido, arcando com todos os custos do impedimento, mesmo judiciais, inclusive as despesas processuais e outras despesas derivadas, a divulgação ou utilização das INFORMAÇÕES por seus agentes, representantes ou por terceiros;
- III - Comunicar à CONTRATANTE, de imediato, de forma expressa e antes de qualquer divulgação, caso tenha que revelar qualquer uma das INFORMAÇÕES, por determinação judicial ou ordem de atendimento obrigatório determinado por órgão competente; e
- IV - Identificar as pessoas que, em nome da Contratada, terão acesso às informações sigilosas.

Cláusula Sexta – DA VIGÊNCIA

O presente TERMO tem natureza irrevogável e irretroatável, permanecendo em vigor desde a data de sua assinatura até expirar o prazo de classificação da informação a que a Contratada teve acesso em razão do CONTRATO PRINCIPAL.

Cláusula Sétima – DAS PENALIDADES

A quebra do sigilo e/ou da confidencialidade das INFORMAÇÕES, devidamente comprovada, possibilitará a imediata aplicação de penalidades previstas conforme disposições contratuais e legislações em vigor que tratam desse assunto, podendo até culminar na rescisão do CONTRATO PRINCIPAL firmado entre as PARTES. Neste caso, a Contratada, estará sujeita, por ação ou omissão, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pelo IPEN-CNEN/SP, inclusive as de ordem moral, bem como as de responsabilidades civil e criminal, as quais serão apuradas em regular processo administrativo ou judicial, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis, conforme [Art. 87](#) da [Lei nº 8.666, de 21/06/1993](#).

Cláusula Oitava – DISPOSIÇÕES GERAIS

Este TERMO de Confidencialidade é parte integrante e inseparável do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Primeiro – Surgindo divergências quanto à interpretação do disposto neste instrumento, ou quanto à execução das obrigações dele decorrentes, ou constatando-se casos omissos, as partes buscarão solucionar as divergências de acordo com os princípios de boa-fé, da equidade, da razoabilidade, da economicidade e da moralidade.

Parágrafo Segundo – O disposto no presente TERMO prevalecerá sempre em caso de dúvida e, salvo expressa determinação em contrário, sobre eventuais disposições constantes de outros instrumentos conexos firmados entre as partes quanto ao sigilo de informações, tal como aqui definidas.

Parágrafo Terceiro – Ao assinar o presente instrumento, a Contratada manifesta sua concordância no sentido de que:

- I - o IPEN-CNEN/SP terá o direito de, a qualquer tempo e sob qualquer motivo, auditar e monitorar as atividades da Contratada;
- II - A Contratada deverá disponibilizar, sempre que solicitadas formalmente pelo IPEN-CNEN/SP, todas as informações requeridas pertinentes ao CONTRATO PRINCIPAL.
- III - A omissão ou tolerância das partes, em exigir o estrito cumprimento das condições estabelecidas neste instrumento, não constituirá novação ou renúncia, nem afetará os direitos, que poderão ser exercidos a qualquer tempo;
- IV - Todas as condições, termos e obrigações ora constituídos serão regidos pela legislação e regulamentação brasileiras pertinentes;
- V - O presente TERMO somente poderá ser alterado mediante TERMO aditivo firmado pelas partes;
- VI - Alterações do número, natureza e quantidade das informações disponibilizadas para a Contratada não descaracterizarão ou reduzirão o compromisso e as obrigações pactuadas neste TERMO, que permanecerá válido e com todos seus efeitos legais em qualquer uma das situações tipificadas neste instrumento;
- VII - O acréscimo, complementação, substituição ou esclarecimento de qualquer uma das informações disponibilizadas para a Contratada, serão incorporados a este TERMO, passando a fazer dele parte integrante, para todos os fins e efeitos, recebendo também a mesma proteção descrita para as informações iniciais disponibilizadas, sendo necessário a formalização de TERMO aditivo ao CONTRATO PRINCIPAL;
- VIII - Este TERMO não deve ser interpretado como criação ou envolvimento das Partes, ou suas filiadas, nem em obrigação de divulgar INFORMAÇÕES para a outra Parte, nem como obrigação de celebrarem qualquer outro acordo entre si.

Cláusula Nona – DO FORO

o IPEN-CNEN/SP elege o foro da Seção Judiciária de São Paulo, onde está localizada a sede do IPEN-CNEN/SP, para dirimir quaisquer dúvidas originadas do presente TERMO, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por assim estarem justas e estabelecidas as condições, o presente TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO é assinado pelas partes em 2 vias de igual teor e um só efeito.

_____, _____ de _____ de 2024

De Acordo

Contratante	Contratada
<Nome> <Cargo>	<Nome> <Qualificação>

Testemunhas

<Nome> <Qualificação> CPF: <CPF> RG: <RG>	<Nome> <Qualificação> CPF: <CPF> RG: <RG>
---	---

ANEXO IIII - TERMO DE CIÊNCIA

Contrato nº: /2024

Objeto: Suporte técnico TIC do equipamento nó central da rede do tipo "switch core", para garantir a alta disponibilidade do ambiente de rede do IPEN-CNEN

Contratante: INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES (IPEN)

Gestor do Contrato:

Matrícula:

Contratada:

CNPJ:

Preposto da Contratada:

CPF:

Por este instrumento, os funcionários abaixo-assinados declaram ter ciência e conhecer o teor do Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e as normas de segurança vigentes no IPEN.

_____ de _____ de 2024.

Ciência
Contratada
Funcionários

<Nome>
CPF nº

<Nome>
CPF nº

<Nome>
CPF nº

<Nome>
CPF nº

<Nome>
CPF nº

<Nome>
CPF nº

<Nome>
CPF nº

<Nome>
CPF nº

<Nome>
CPF nº

<Nome>
CPF nº

ANEXO IV - TERMO DE CAPACIDADE OPERACIONAL

Contrato nº /2024

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob nº _____, aqui representada pelo Sr. (a) _____, **DECLARA** para todos os fins que:

1. Internalizou a metodologia de Gestão de Projetos de infraestrutura de TI no âmbito da SEGRS/IPEN, bem como teve acesso aos seus templates, artefatos e ferramentas de gerenciamento.
2. Identificou, internalizou e, se necessário, adaptou à sua operação os processos ITIL já implantados no SEGRS/IPEN, em especial Gestão de Incidentes, Gestão de Requisições, Gestão de Problemas, Gestão de Mudança, Gestão de Configuração, Gestão de Conhecimento e Gestão de Níveis de Serviço.
3. Alocou todos os recursos físicos exigidos no Termo de Referência, necessários ao início das operações: Call Center, linha telefônica para atendimento gratuito (0800), link de comunicação dedicado, canal de comunicação seguro através de rede privada virtual (VPN), Centro de Operação de Rede (NOC).
4. Teve acesso a todos os recursos lógicos ou físicos a serem fornecidos pelo SEGRS/IPEN à CONTRATADA para permitir o início das operações: Ferramenta de ITSM; perfis de acesso à rede e aos sistemas; acesso físico às dependências de TI como salas técnicas e data centers; mobiliário, estações de trabalho e aparelhos telefônicos para os profissionais residentes.
5. Alocou todos os recursos humanos necessários para dar início às operações dos serviços de Suporte de 1º e 2º níveis, Operação de TIC e Monitoração, tanto nas dependências do IPEN quanto nas suas próprias.
6. Teve acesso a toda a documentação previamente existente, bem como esclareceu todas as dúvidas porventura remanescentes quanto aos serviços a serem suportados.
7. Tomou ciência da **Política de Segurança da Informação e Comunicações do IPEN (PoSIC na CNEN)** - SEI nº 2084272 e demais diretrizes e políticas da CNEN e da Administração Pública Federal aplicáveis.

Tudo conforme disposto em Termo de Referência, estando apta a realizar as atividades previstas no Contrato com qualidade adequada e em acordo com os Níveis Mínimos de Serviço (NMS).

São Paulo, ____ de _____ de 2024.

Nome:

CPF:

Representante Legal da Empresa

Termo de Referência 541/2023

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
541/2023	113202-COMISSAO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR	FIDEL FURTADO SANCHEZ	24/10/2023 15:57 (v 13.0)
Status	CONCLUIDO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VII - contratações de tecnologia da informação e de comunicação.	164/2023	01342.003989/2023-08

1. Definição do objeto

1 - CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1 - Contratação de empresa especializada para suporte técnico TIC do equipamento nó central da rede do tipo "switch core", para garantir a alta disponibilidade do ambiente de rede do IPEN-CNEN, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Tabela 1 - Valores de Referência

Item	Especificação	Código Catálogo*	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Serviços de suporte técnico TIC do equipamento nó central da rede do tipo "switch core", para garantir a alta disponibilidade do ambiente de rede do IPEN-CNEN	27740	Mês	12	R\$ 15.383,33	R\$ 184.600,00

* <https://catalogo.compras.gov.br/cnbs-web/busca>

1.2 - Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3 - O prazo de vigência da contratação é de **12 (doze) meses** contados da assinatura do contrato, prorrogável por até 5 (cinco) anos, na forma do **artigo 106 da Lei nº 14.133, de 01/04/2021**.

1.3.1 - O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista que a manutenção e atualização da infraestrutura computacional é de alta relevância institucional e o não atendimento à ação compromete a continuidade dos serviços e processos da CNEN, nos termos levantados no Estudo Técnico Preliminar;

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

2. Fundamentação da contratação

2 - FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

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

2.2 - O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual **2023**, conforme detalhamento a seguir:

I) ID PCA no PNCP: **00402552000126-0-000002/2023**

II) Data de publicação no PNCP: **19/05/2023**

III) Id do item no PCA: **1689**

IV) Classe/Grupo: **166 - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TIC**

V) Identificador da Futura Contratação: **113202-164/2023**

<https://pncp.gov.br/app/pca/00402552000126/2023/2>

3. Descrição da solução

3 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1 - A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos **Estudos Técnicos Preliminares** nº 157/2023, apêndice deste Termo de Referência.

4. Requisitos da contratação

4 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade:

4.1 - Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no [Guia Nacional de Contratações Sustentáveis](#):

4.1.1 - Respeite as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos, devendo os bens ser constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR - 15448-1 e 15448-2;

4.1.2 - Os bens sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

4.1.3 - Os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

4.1.4 - Os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs);

4.1.5 - Observe a Resolução CONAMA nº 20, de 07/12/1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;

4.1.6 - Realize um programa interno de treinamento de seus empregados, nos 3 (três) primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;

4.1.7 - Prever a destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução CONAMA nº 257, de 30/06/1999.

4.2 - A comprovação que trata dos critérios de sustentabilidade ambiental poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o **bem** fornecido cumpre com as exigências do edital.

4.2.1 - Caso de inexistência de certificação que ateste a adequação, o IPEN poderá realizar diligências para verificar a adequação do produto às exigências do ato convocatório, correndo as despesas por conta da licitante selecionada, e caso não se confirme a adequação do produto, a proposta selecionada será desclassificada.

Indicação de marcas ou modelos (Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021):

4.3 - Na presente contratação será admitida a indicação das seguintes marcas, características ou modelos, de acordo com as justificativas contidas nos Estudos Técnicos Preliminares:

a) As necessidades tecnológicas proverão assistência e suporte técnico, incluindo o fornecimento de peças e acessórios originais dos equipamentos da marca do fabricante **Extreme Networks** (<https://community.extremenetworks.com/>), englobando todos os componentes de hardware e software que compõem estas soluções.

Da exigência de carta de solidariedade

4.4 - Em caso de fornecedor, revendedor ou distribuidor, será exigida carta de solidariedade emitida pelo fabricante **Extreme Networks**, que assegure a execução do contrato.

Subcontratação

4.5 - Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

4.6 - Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 01/04/2021, no percentual de 5% (**cinco por cento**) e condições descritas nas cláusulas do contrato.

4.7 - Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.8 - A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

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

Vistoria

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

5. Modelo de execução do objeto

5 - MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Execução

5.1 - A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1 - Início da execução do objeto: **30 (trinta) dias corridos** da assinatura do contrato;

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

5.1.2.1 - Deverá ser realizada uma reunião inicial de alinhamento para nivelamento do entendimento acerca dos termos especificados no contrato/edital e seus Anexos, visando ao esclarecimento de dúvidas que porventura possam existir e, na qual, será entregue a Ordem de Serviço de início do contrato, e a Contratada deverá apresentar formalmente o seu Preposto;

- 5.1.2.2 - Na reunião mencionada no item anterior deverão estar presentes o Gestor do Contrato, o Fiscal Técnico e o Preposto da CONTRATADA, e, eventualmente, outros profissionais técnicos do contratante que se fizerem necessários;
- 5.1.2.3 - A reunião realizar-se-á até o **2 (segundo) dia corrido** da emissão do **Ordem de Serviço**, conforme agendamento a ser efetuado pelo Gestor do Contrato;
- 5.1.2.4 - A Contratada deverá realizar reunião técnica com a equipe do Contratante para alinhamento de informações, visando ao início da elaboração do projeto de migração/instalação, na qual deverão ser definidas as etapas, modelos, arquiteturas, funcionalidades e configurações que serão implementadas durante a execução dos serviços de migração/instalação;
- 5.1.2.5 - A reunião técnica mencionada acima deverá ser realizada em **até 7 (sete) dias corridos**, contados da reunião de alinhamento.
- 5.1.2.6 - Em, no máximo, **5 (cinco) dias corridos** após a reunião técnica, será emitido o **Termo de Abertura do Projeto (TAP)**;
- 5.1.2.7 - O **TAP** deverá conter no mínimo as seguintes informações: **a)** nome e descrição do Projeto; **b)** objetivo do Projeto; **c)** indicação do Gerente do Projeto, com suas responsabilidades, o qual deverá ser um funcionário da CONTRATADA; **d)** indicação do responsável técnico, o qual deverá ser um funcionário do contratante; **e)** requisitos iniciais; **f)** principais entregas; **g)** premissas; e **h)** restrições.
- 5.1.2.8 - O prazo para a Contratante apresentar a Documentação Técnica do Projeto, contendo o Plano de implantação /configuração/migração elaborado e detalhamento das configurações a serem realizadas, será de **45 (quarenta e cinco) dias corridos**, contados imediatamente após à emissão do TAP;
- 5.1.2.9 - Findo este prazo, a CONTRATADA deverá apresentar o projeto de Implantação, configuração e migração ao contratante;
- 5.1.2.10 - Este prazo poderá ser dilatado mediante solicitação devidamente justificada pela CONTRATADA, a qual poderá ser ou não aceita pelo CONTRATANTE;
- 5.1.2.11 - No dia do término do prazo para elaboração do projeto de implantação/configuração/migração da solução tecnológica adquirida, deverá ser realizada reunião entre as equipes técnicas da CONTRATADA e do contratante em que deverá ser apresentado planejamento de execução do projeto, o qual deverá ser aprovado pela equipe técnica do contratante em **até 7 (sete) dias corridos**, contados a partir do dia da reunião.
- 5.1.2.12 - O projeto deverá conter, no mínimo: **i)** A definição e detalhamento do escopo; **ii)** O cronograma do projeto detalhando todas as suas fases; e **iii)** A identificação e resposta aos riscos.
- 5.1.2.13 - Validado o planejamento de execução do projeto pela equipe técnica do contratante, a CONTRATADA deverá implementar a solução tecnológica CONTRATADA em **até 30 (trinta) dias corridos**, contados da validação do referido planejamento;
- 5.1.2.14 - No caso de não validação do projeto pela equipe técnica do contratante, a CONTRATADA deverá promover as revisões, correções, alterações, aditamentos e melhorias propostas pela equipe técnica do contratante em no máximo **7 (sete) dias corridos** seguintes ao seu pronunciamento;
- 5.1.2.15 - Feitos os ajustes propostos pela equipe técnica do contratante, a execução do projeto deverá correr no prazo de **30 (trinta) dias corridos**, contados da aprovação do planejamento da execução do projeto;
- 5.1.2.16 - As revisões, correções, alterações, aditamentos e melhorias propostas pela equipe técnica do contratante ao plano de execução do projeto deverão restringir-se às questões afetas a: prestação dos serviços disponibilizados atualmente pelo contratante, operação e funcionamento de equipamentos existentes no parque instalado, políticas de segurança e de utilização do ambiente tecnológico corporativo, eventuais alterações na rotina de serviço de pessoal do contratante e em alteração ou modificação de aspectos lógicos de configuração da infraestrutura de redes do Data Center preexistentes ao projeto;
- 5.1.2.17 - A execução da implantação, configuração e migração para a nova tecnologia ficará a cargo da equipe técnica da CONTRATADA, sob acompanhamento da equipe técnica do CONTRATANTE;
- 5.1.2.18 - A equipe técnica do contratante deverá ser acionada para execução de instalações e configurações no ambiente tecnológico corporativo, não previstas neste Estudo Técnico Preliminar, e que sejam necessárias para conclusão do projeto e entrada em funcionamento da solução tecnológica adquirida;
- 5.1.2.19 - Ao fim da execução do projeto de implantação/configuração/migração da solução tecnológica adquirida, a CONTRATADA deverá fornecer em mídia óptica (CDROM), a correspondente documentação "**As-Built**" da etapa, inclusive

contemplando atualizações decorrentes de quaisquer modificações realizadas durante a execução, contendo: **a)** Diagramas e planilhas descrevendo a estrutura física de conectividade existente entre todos os componentes instalados, como switches, servidores e outros dispositivos; **b)** Plano de face (**bay face**) dos racks utilizados, identificando sua localização física, os equipamentos e as portas conectadas; **c)** Relatório dos equipamentos instalados constando, entre outros: **d)** identificação, tipo, modelo, número de série, localização, versão de firmware endereço MAC e endereço IP.

5.1.2.20 - Esta contratação (de suporte técnico e manutenção), durante toda a sua vigência, **não prever qualquer configuração de software ou no sistema operacional** do equipamento.

Local e horário da prestação dos serviços

5.2 - Os serviços serão prestados no seguinte endereço:

SEGRS – Serviço de Redes e Suporte
 IPEN - Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares
 Avenida Lineu Prestes, 2242 Ensino - Cidade Universitária
 São Paulo/SP - CEP 05508-000

Rotinas a serem cumpridas

5.4 - A execução contratual observará as rotinas:

5.4.1 - Prover de coberturas dos serviços em horário comercial, com atendimento em até **3 (três) dias úteis, com fornecimento de peças no local e suporte remoto.**

5.4.2 - Em caso de necessidade de substituição de peças, o recebimento da peça nova pela IPEN deverá ocorrer em **até 3 (três) dias úteis**, a partir da confirmação por parte da CONTRATADA da necessidade de substituição.

5.4.3 - A CONTRATADA deverá oferecer suporte técnico telefônico e e-mail em horário comercial.

5.4.4 - A CONTRATADA deverá providenciar junto ao FABRICANTE a liberação de acesso ao sítio de suporte do FABRICANTE, possibilitando que a CONTRATANTE tenha acesso às atualizações de firmware e aos documentos existentes para todos os modelos de equipamentos cobertos pelo contrato.

5.4.5 - Atender à **PoSIC (Política de Segurança da Informação e Comunicação)** da CNEN (<https://www.gov.br/cnen/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/POSIC2021.pdf>) e as partes deverão cumprir a **Lei nº 13.709, de 14/08/2018 (LGPD)**, quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

5.4.6 - A vigência da contratação, por um período de **1 (um) ano**, de suporte técnico junto à assistência técnica autorizada, com cobertura para os seguintes equipamentos:

Tabela 2 - Relação de equipamentos

Quantidade	P/N	Descritivo
1	BR-VDX8770-LIC-LAYER3	LAYER3 S/W LICENSE FOR VDX8770
1	10941	1100W AC PSU FB
1	10945	Summit Fan module FB
1	16179	Switch X450-G2-48p-10GE4-Base
1	10G-SFP-SR	10GBASE-SR,SFP+ OPTIC (LC),300M MMF
1	10G-SFP-SR	10GBASE-SR,SFP+ OPTIC (LC),300M MMF
1	XBR-ACPWR-3000	FRU,3000W AC POWER SUPPLY
1	XBR-ACPWR-3000	FRU,3000W AC POWER SUPPLY
1	BR-VDX8770-MM-1	8770 MANAGEMENT MODULE
1	BR-VDX8770-48X10G-SFPP-1	48X10G,SFP+ BLADE,NO OPTICS,8770
1	BR-VDX8770-48X10G-SFPP-1	48X10G,SFP+ BLADE,NO OPTICS,8770
1	BR-VDX8770-4-BND-AC	Switch 4 SLOT CHASSIS,3SFM,1 MM,2FAN,2 3000W AC
1	1G-SFP-SX-OM-8	1000BASE-SX SFP OPTIC 8 PACK,MMF,LC CONN
1	1G-SFP-LX-OM-8	1000BASE-LX SFP OPTIC 8 PACK,MMF,LC CONN
1	1G-SFP-LX-OM-8	1000BASE-LX SFP OPTIC 8 PACK,MMF,LC CONN

1	1G-SFP-LX-OM-8	1000BASE-LX SFP OPTIC 8 PACK,MMF,LC CONN
1	1G-SFP-LX-OM-8	1000BASE-LX SFP OPTIC 8 PACK,MMF,LC CONN
1	1G-SFP-LX-OM-8	1000BASE-LX SFP OPTIC 8 PACK,MMF,LC CONN
1	1G-SFP-LX-OM-8	1000BASE-LX SFP OPTIC 8 PACK,MMF,LC CONN
1	1G-SFP-LX-OM-8	1000BASE-LX SFP OPTIC 8 PACK,MMF,LC CONN
1	1G-SFP-SX-OM	1000BASE-SX, SFP OPTIC, MMF, LC CONN, OP
1	1G-SFP-SX-OM	1000BASE-SX, SFP OPTIC, MMF, LC CONN, OP
1	1G-SFP-LX-OM	1000BASE-LX, SFP OPTIC, SMF, LC CONN, OP
1	1G-SFP-LX-OM	1000BASE-LX, SFP OPTIC, SMF, LC CONN, OP
1	1G-SFP-LX-OM	1000BASE-LX, SFP OPTIC, SMF, LC CONN, OP
1	1G-SFP-LX-OM	1000BASE-LX, SFP OPTIC, SMF, LC CONN, OP
1	1G-SFP-LX-OM	1000BASE-LX, SFP OPTIC, SMF, LC CONN, OP
1	1G-SFP-LX-OM	1000BASE-LX, SFP OPTIC, SMF, LC CONN, OP
1	1G-SFP-LX-OM	1000BASE-LX, SFP OPTIC, SMF, LC CONN, OP

5.4.7 - O serviço de **manutenção e suporte** a ser contratado deverá possuir como requisitos mínimos:

a) Deve haver uma central de serviços disponível para fornecer suporte via central de serviços ao cliente. Isso significa que o cliente deve ter acesso direto por telefone a essa central de serviços durante **24 horas por dia, 7 dias por semana**, incluindo feriados. Dessa forma, o suporte técnico estará disponível a qualquer momento, garantindo a assistência necessária para resolver problemas e tirar dúvidas.

b) **Atendimento no local:** Quando não for possível resolver o problema remotamente, o serviço de garantia deve fornecer atendimento no local do cliente em **4 (quatro) horas após o contato inicial**. Isso é especialmente importante para situações em que o equipamento apresenta problemas graves que exigem assistência presencial e não podem ser resolvidos remotamente.

c) **Fornecimento de peças em garantia para reparos:** O serviço de garantia deve incluir o fornecimento de peças necessárias para reparos quando o equipamento estiver coberto pela garantia. Isso garantirá que qualquer componente defeituoso seja substituído sem custo adicional para o cliente.

d) **Envio de técnico especializado:** O serviço de garantia deve disponibilizar técnicos especializados e treinados pela EXTREME NETWORKS para realizar os reparos e solucionar problemas. Isso garantirá que o serviço prestado seja de alta qualidade e que os técnicos tenham o conhecimento necessário para lidar com os produtos específicos da fabricante.

e) **Disponibilidade de software de diagnóstico:** Deve ser fornecido um software de diagnóstico que permita a coleta de dados do status do equipamento. Esse software pode ser usado para identificar problemas, gerar relatórios automáticos e facilitar a abertura de chamados de suporte de forma mais ágil e precisa.

Materiais e Serviços a serem disponibilizados

5.5 - Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário:

5.5.1 - As necessidades tecnológicas proverá assistência e suporte técnico, incluindo o fornecimento de peças e acessórios originais dos equipamentos da marca do fabricante **Extreme Networks** (<https://community.extremenetworks.com/>) elencados na **Tabela 2** deste Termo de Referência, englobando todos os componentes de **hardware** que compõem estas soluções, nos termos do art. 41, inc. I, da Lei nº 14.133, de 01 /04/2021.

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.6 - A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

5.6.1 - A Licitante deverá comprovar que **é uma revenda autorizada do fabricante e apresentar declaração do fabricante** informando que está **autorizada a prestar assistência, suporte técnico e garantia para os equipamentos da marca Extreme Networks** relacionados na **Tabela 2** deste Termo de Referência.

5.6.2 - Para renovação de garantia dos equipamentos do fabricante, deverão ser contratados os serviços de suporte técnico a ser realizadas por empresas autorizadas pela fabricante, mantendo a garantia dos equipamentos pelo período mínimo de **12 (doze) meses**.

5.6.3 - O quantitativo do serviço a ser contrato tem como base a quantidade de equipamentos existentes no IPEN/CNEN, ora descritos na **Tabela 2** deste Termo de Referência.

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

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

Reajuste Contratual

5.8 - Após o interregno de 1 (um) ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do **Índice de Custos de Tecnologia da Informação - ICTI**, mantido pela Fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

6. Modelo de gestão do contrato

6 - MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1 - O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 01/04/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2 - Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

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

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

6.5 - Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade convocará o representante da empresa contratada para **reunião inicial** para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Preposto

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

6.7 - A Contratada **deverá** manter **remotamente preposto da empresa** da execução do objeto durante **24 horas por dia, 7 dias por semana, incluindo feriados**.

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

Fiscalização

6.9 - A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelos fiscais do contrato, ou pelos respectivos substitutos ([Lei nº 14.133, de 01/04/2021, art. 117, caput](#)).

Fiscalização Técnica

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

6.11 - O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. ([Lei nº 14.133, de 01/04/2021, art. 117, §1º](#) e [Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II](#));

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

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

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

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

Fiscalização Administrativa

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

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

6.18 - Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:

6.18.1 - Efetuar todos os registros no sistema **Contratos.Gov** (<https://www.gov.br/compras/pt-br/sistemas/comprasnet-contratos>)

6.18.2 - Caberá ao **fiscal administrativo** do contrato e, nos seus afastamentos e seus impedimentos legais, ao seu substituto, em especial:

I - Prestar apoio técnico e operacional ao gestor do contrato, 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;

II - Verificar a manutenção das condições de habilitação da contratada, com a solicitação dos documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário;

III - Examinar a regularidade no recolhimento das contribuições fiscais, trabalhistas e previdenciárias e, na hipótese de descumprimento, observar o disposto em ato do Secretário de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia;

IV - Atuar tempestivamente na solução de eventuais problemas relacionados ao descumprimento das obrigações contratuais e reportar ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;

V - Participar da atualização do relatório de riscos durante a fase de gestão do contrato, em conjunto com o fiscal técnico e com o setorial, conforme o disposto no **inciso VII do caput do art. 21** da Lei nº 14.133, de 01/04/2021;

VI - Auxiliar o gestor do contrato com as informações necessárias, na elaboração do documento comprobatório da avaliação realizada na fiscalização do cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, conforme o disposto no inciso VIII do caput do **art. 21** da Lei nº 14.133, de 01/04/2021; e

VII - Realizar o recebimento provisório do objeto do contrato referido no art. 25 da Lei nº 14.133, de 01/04/2021, mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo.

Gestor do Contrato

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

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

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

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

6.23 - O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o **art. 158** da Lei nº 14.133, de 01/04/2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

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

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

7. Critérios de medição e pagamento

7 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1 - A avaliação da execução do objeto utilizará o **Instrumento de Medição de Resultado (IMR)**, conforme previsto no **Anexo I**.

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

7.1.1.1 - não produzir os resultados acordados,

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

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

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

Do recebimento

7.4 - Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de **5 (cinco) dias**, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. ([Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133](#) e [Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

7.11 - Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de **5 (cinco) dias**, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.11.1 - Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento ([art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

7.11.2 - Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

7.11.3 - Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.11.4 - Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.11.5 - Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

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

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

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

Liquidação

7.15 - Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de **10 (dez) dias úteis** para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do [art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022](#).

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

7.17 - Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

7.17.1 - o prazo de validade;

7.17.2 - a data da emissão;

7.17.3 - os dados do contrato e do órgão contratante;

7.17.4 - o período respectivo de execução do contrato;

7.17.5 - o valor a pagar; e

7.17.6 - eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

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

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

7.20 - A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: **a)** verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; **b)** identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (Instrução Normativa nº 3, de 26/04 /2018).

7.21 - Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de **5 (cinco) dias úteis**, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

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

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

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

Prazo de pagamento

7.25 - O pagamento será efetuado no prazo máximo de até **10 (dez) dias úteis**, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da [Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022](#).

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

Forma de pagamento

7.27 - O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

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

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

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

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

Cessão de crédito

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

7.31.1 - As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do contratante.

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

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

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

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

8. Critérios de seleção do fornecedor

8 - FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1 - O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO**.

Regime de execução

8.2 - O regime de execução do contrato será empreitada por **PREÇO UNITÁRIO**.

Exigências de habilitação

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

Habilitação jurídica

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Habilitação fiscal, social e trabalhista

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

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

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

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

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

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

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

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

Qualificação Econômico-Financeira

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

8.22 - Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - [Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II](#));

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

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

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

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

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

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

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

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

Qualificação Técnica

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

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

8.28.1.1 - que a empresa tenha fornecido peças e materiais de solução para prover conectividade no perímetro **data center corporativo e realizado a implantação**;

8.28.1.2 - que a empresa tenha prestado **suporte técnico na solução de conectividade por no mínimo 12 (doze) meses**.

8.28.2 - Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

8.28.3 - Os **atestados de capacidade técnica** poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

8.28.4 - O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

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

8.29.1 - A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos [arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971](#);

8.29.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

8.29.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

8.29.4 - O registro previsto na [Lei n. 5.764, de 1971, art. 107](#);

8.29.5 - A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; e

8.29.6 - Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: **a)** ata de fundação; **b)** estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; **c)** regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; **d)** editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; **e)** três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e **f)** ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;

8.29.7 - A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o [art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971](#), ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

8.30 - O intervalo mínimo de diferença de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **0,01% (um centésimo por cento)**.

9. Estimativas do Valor da Contratação

Valor (R\$): 184.600,00

9 - ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1 - O custo anual estimado total da contratação é de **R\$ 184.600,00 (cento e oitenta e quatro mil e seiscentos Reais)**, conforme custos unitários apostos na **Tabela 1** - Valores de Referência.

10. Adequação orçamentária

10 - ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1 - As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

10.1.1 - A contratação será atendida pela seguinte dotação:

I) Gestão/Unidade: **11501/113202**;

II) Fonte de Recursos: **1000000000**;

III) Programa de Trabalho: **168751**;

IV) Elemento de Despesa: **339040-12 - Manutenção e conservação de equipamentos TIC**;

V) Plano Interno: **20UX0002013**;

10.2 - A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

11. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: Portaria DIPEN nº 260, de 21/08/2023

FIDEL FURTADO SANCHEZ

Agente de contratação



Assinou eletronicamente em 24/10/2023 às 12:08:02.

Despacho: Portaria DIPEN nº 260, de 21/08/2023

EDUARDO ALVES MARIA

Integrante Técnico



Assinou eletronicamente em 24/10/2023 às 12:22:57.

Despacho: Portaria DIPEN nº 260, de 21/08/2023

PAULO HENRIQUE BIANCHI

Integrante Requisitante



Assinou eletronicamente em 24/10/2023 às 13:51:13.

KEISON DE SOUZA LUNIERE

Integrante Técnico



Assinou eletronicamente em 24/10/2023 às 13:42:38.

ITALO HENRIQUE ALVES

Autoridade Substituta TIC IPEN

Despacho: APROVO este Termo de Referência para realização de processo licitatório por PREGÃO ELETRÔNICO por MENOR PREÇO

RODNEY BUENO DE OLIVEIRA

Autoridade competente



Assinou eletronicamente em 24/10/2023 às 14:18:21.

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Instrumento de Medição de Resultado (IMR).pdf (81.9 KB)
- Anexo II - Estudo Técnico Preliminar n_157_2023_sigiloso.pdf (1.72 MB)

Anexo I - Instrumento de Medição de Resultado (IMR). pdf

INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO (IMR)

1. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

1.1. Para fins de efetivo controle sobre a execução contratual, a CONTRATANTE adota a AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO, a ser apurada ao final das atividades, conforme tabela apresentada no **item 2. MECANISMOS DE CÁLCULO**.

1.2. Visando estabelecer os serviços prestados do presente processo, serão estabelecidos critérios que garantam um nível básico de qualidade dos serviços prestados e as respectivas adequações de pagamento, em conformidade com o **item 2.6-D, Anexo V** da [Instrução Normativa MPDG/SEGES nº 5, de 26/05/2017](#), respeitado o contraditório a ampla defesa.

1.3. A tolerância ou transigência das partes no cumprimento das obrigações contratuais **não consistirá novação, renúncia ou modificação do ora pactuado**, ficando convencionado, para todos os fins de direito, que o fato será ato de mera liberalidade, em caráter precário e limitado, renunciando as partes ao direito de invocá-los em seu benefício.

1.4. O pagamento será, por tanto, proporcional ao atendimento das metas estabelecidas, em obediência ao disposto no **item 2.6-D, Anexo V** da [Instrução Normativa MPDG/SEGES nº 5, de 26/05/2017](#). As pontuações serão ponderadas e computadas a cada ocorrência, conforme definido no **item 2 MECANISMOS DE CÁLCULO**.

1.5. É obrigação da contratada corrigir todas as falhas na execução dos serviços independentemente de comunicação.

1.6. A aplicação das adequações de pagamentos previstas neste Acordo de Nível de Serviço não exclui a aplicação das sanções administrativas estabelecidas em contrato.

1.7. Caso as falhas sejam detectadas pelo Fiscal da Administração, estas, serão dadas ciência imediatamente ao Preposto da Contratada através de e-mail, para que sejam sanadas. Após a Notificação, será realizada as anotações devidas.

1.8. Ao longo da prestação de serviços, a FISCALIZAÇÃO encaminhará cada relatório de vistoria à CONTRATADA, que terá 1 (um) dia útil para, caso queira, apresentar justificativas para as falhas. Caso as justificativas sejam aceitas, nova versão do relatório será gerada pela FISCALIZAÇÃO, retirando-se as falhas justificadas da contagem das ocorrências totais daquele relatório.

2. MECANISMO DE CÁLCULO

2.1. Após a avaliação da qualidade dos serviços, que será realizada segundo a metodologia apresentada abaixo, deverá ser realizado o ajuste proporcional no valor da fatura mensal da contratada e informado posteriormente à Contratada para emissão da respectiva nota fiscal.

Valor a ser Pago à Contratada = Valor da Fatura - Σ% a ser descontada no valor da fatura.

Tabela A - Porcentagem a ser descontada no valor da fatura mensal da contratada, conforme Cronograma Físico-Financeiro.

Grau (G)	Correspondência
1	0,01% do valor da fatura mensal
2	0,02% do valor da fatura mensal
3	0,03% do valor da fatura mensal
4	0,05% do valor da fatura mensal
5	0,50% do valor da fatura mensal
6	1,00% do valor da fatura mensal

Tabela B – Tabela de avaliação da prestação de serviços

Item	Descrição	Grau
1	Utilizar as dependências do IPEN para fins diversos do objeto do contrato, por ocorrência.	4
2	Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar, por ocorrência.	2
3	Apresentar relatório técnico incompleto ou com informações imprecisas	3
4	Fornecer informação pérdua de serviço, por ocorrência.	2
5	Destruir ou danificar equipamentos por culpa ou dolo de seus agentes, por ocorrência.	2
6	Permitir a presença de empregado despreparado ou sem a devida carta de apresentação, por empregado e por ocorrência.	1
7	Deixar de Executar serviço com o sigilo necessário, fazendo vaziar informação, por ocorrência.	6
8	Deixar de Cumprir prazo previamente estabelecido com a FISCALIZAÇÃO para execução de serviços, por unidade de tempo definida para determinar o atraso.	2
9	Deixar de Apresentar os relatórios técnicos dentro do prazo estabelecido em contrato.	2
10	Deixar de Manter a documentação de habilitação atualizada, por item, por ocorrência.	1
11	Deixar de Cumprir horário estabelecido pelo contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO, por ocorrência.	1
12	Deixar de Cumprir determinação da FISCALIZAÇÃO para controle de acesso de seus funcionários, por ocorrência.	5
13	Deixar de Permanecer regular perante o SICAF, o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, o Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, o TCU e o CADIN.	4
14	Deixar de Manter a documentação de habilitação atualizada, por item, por ocorrência.	1

2.2. A “TABELA DE AVALIAÇÃO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS” apresentada neste item não se exaure, podendo a Administração valer-se dela para obter a porcentagem a

ser descontada no valor da fatura mensal da contratada e efetivar as falhas contratuais que julgar semelhante ou equivalente.

**Anexo II - Estudo Técnico Preliminar
n_157_2023_sigiloso.pdf**

Estudo Técnico Preliminar 157/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 01342.003989/2023-08

2. Descrição da necessidade

2.1 - O presente estudo técnico trata da "**Contratação de empresa especializada para suporte técnico TIC do equipamento nó central da rede do tipo "switch core", para garantir a alta disponibilidade do ambiente de rede do IPEN-CNEN**", por empresa especializada com execução indireta, cujo objeto é enquadrado como "**Serviço Comum**" de suporte TIC, visando a manutenção e melhoria tecnológica dos equipamentos de TIC do centro de dados, compondo na totalidade de tarefas que podem ser executadas mecanicamente seguindo protocolos, métodos e técnicas preestabelecidos, tendo a característica de desempenho e qualidade que possam ser estabelecidos de forma objetiva.

2.2 - A Gerência de Redes e Suporte Técnico (SEGRS) é a unidade de Tecnologia da Informação do IPEN responsável por proporcionar um ambiente integrado e seguro para a comunicação e o processamento das informações e dados institucionais; e promover o controle gerencial da infraestrutura de informática do IPEN, instituindo ou adotando procedimentos e padrões apropriados, de modo a manter o controle, integridade e segurança dos dados da Rede IPEN.

Dentre as diversas ações da SEGRS, foi realizado no processo SEI nº **01342.001087/2018-61** o **Pregão nº 219/2018 (UASG 113202)** para fornecimento de Switch Core para a rede corporativa do IPEN-CNEN/SP, na qual a empresa **SEGER COMERCIAL IMPORTADORA E EXPORTADORA S/A**, sagrou vencedora fornecendo os equipamentos **01x Switch Core para Datacenter modelo: VDX8770 / 01x Switch de Acesso de 48 portar modelo: Summit / 02x Transceiver: 10G-BASE-SR / 10x Transceiver: 1000BASE-SX / 62x Transceiver: 1000BASE-LX. Garantia 05 anos on-site**, conforme dados disponíveis no site http://comprasnet.gov.br/livre/Pregao/ata2.asp?co_no_uasg=113202&numprp=2192018&codigoModalidade=5&f_lstSrp=&f_Uf=&f_numPrp=2192018&f_codUasg=113202&f

Através do **Contrato nº 93/2018** o suporte findará em **10/01/2024**, e qualquer falha neste equipamento não poderá ser reparada pois o mesmo não se encontrará em garantia pelo fabricante EXTREME NETWORKS. Tal falha acarretaria na interrupção total do serviço de rede interna e acesso externo à internet, já que todo o tráfego da rede corporativa do IPEN se concentra neste equipamento, acarretando na interrupção da emissão de notas fiscais e, portanto, traria sérios prejuízos à comercialização de radiofármacos do IPEN. Lembrando que este instituto é responsável pelo fornecimento de cerca de 80% do mercado brasileiro em medicina nuclear. Os danos para a sociedade podem ser incalculáveis, tendo em vista que a atividade finalística do IPEN é, entre outras, cuidar da saúde das pessoas por meio da comercialização de radiofármacos.

2.3 - O objeto da contratação e as respectivas atividades desta contratação **não se enquadram no art. 3º do Decreto nº 9.507, de 21/09/2018**. O **art. 10 do Decreto-lei nº 200, de 25/02/1967** positivou a distinção entre a atuação estatal no cumprimento de suas atividades inerentes (vinculadas aos fins jurídicos do Estado, em caráter próprio e indelegável), daquela em que administra outras meramente acessórias (atividades meio), terceirizáveis ao setor privado.

"Art. 10. A execução das atividades da Administração Federal deverá ser amplamente descentralizada.

(...)

c) da Administração Federal para a órbita privada, mediante contratos ou concessões.

(...)

§ 7º Para melhor desincumbir-se das tarefas de planejamento, coordenação, supervisão e controle e com o objetivo de impedir o crescimento desmesurado da máquina administrativa, a Administração procurará desobrigar-se da realização material de tarefas executivas, recorrendo, sempre que possível, à execução indireta, mediante contrato, desde que exista, na área, iniciativa privada suficientemente desenvolvida e capacitada a desempenhar os encargos de execução.

§ 8º A aplicação desse critério está condicionada, em qualquer caso, aos ditames do interesse público e às conveniências da segurança nacional."

Por oportuno, muito embora os modelos de artefatos da AGU (inclusive a Lista de Verificação) não orienta ou exige atestar nos autos tal enquadramento do art. 3º, o Estudo Técnico Preliminar e respectivo Termo de Referência tem a natureza do objeto e respectivas **atividades não correlatas na execução indireta: I** - que envolvam a tomada de decisão ou posicionamento institucional nas áreas de planejamento, coordenação, supervisão e controle; **II** - que sejam considerados estratégicos para o órgão ou a entidade, cuja terceirização possa colocar em risco o controle de processos e de conhecimentos e tecnologias; **III** - que estejam relacionados ao poder de polícia, de regulação, de outorga de serviços públicos e de aplicação de sanção; e **IV** - que sejam inerentes às categorias funcionais abrangidas pelo plano de cargos do órgão ou da entidade, exceto disposição legal em contrário ou quando se tratar de cargo extinto, total ou parcialmente, no âmbito do quadro geral de pessoal.

Portanto, justificamos que faz-se necessária a presente contratação, para restabelecer uma situação de segurança no que diz respeito à manutenção do funcionamento da nossa rede corporativa.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SEGRS - Serviço de Gestão de Redes e Suporte	Paulo Henrique Bianchi

4. Necessidades de Negócio

4.1 - As necessidades de negócio foram inventariadas no **item 9 do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação - PDTIC 2022-2024** (<https://www.gov.br/cnen/pt-br/acao-a-informacao/institucional/pdtic-cnen-2022-2024.pdf>), apêndice **Anexo I** deste ETP, consolidado das necessidades, reduzindo-se as duplicidades bem como viabilizando o agrupamento das ações.

O enquadramento do objeto deste ETP, conforme apresentado do **Quadro 8 do PDTIC 2022-2024**, o relacionamento das necessidades de TIC com as Estratégias da Organização e do Governo Digital, estabelecidas a partir das principais políticas e planos governamentais e da instituição, assegura que as metas e ações de TIC sejam organizadas para atendê-las, e que os esforços e recursos visam alcançar os objetivos estratégicos institucionais.

Quadro 8: Necessidades e Objetivos Estratégicos Institucionais

ID	Necessidade TIC	Objetivo Estratégico de TIC-CNEN	Objetivos Estratégicos da EGD
N01	Manutenção e Atualização da Infraestrutura Computacional	OE03, OE05, OE07 e OE08	EGD.16

No **Quadro 9 do PDTIC 2022-2024** são apresentadas as 3 (três) classes de prioridade para a classificação das ações, a saber: essenciais, importantes e desejáveis.

Quadro 9: Critérios para priorizações das ações

Prioridade	Classificação	Detalhamento
1ª Prioridade	Essenciais	Alta relevância institucional e o não atendimento à ação compromete a continuidade dos serviços e processos da CNEN.
2ª Prioridade	Importantes	Alta relevância para unidade gestora e o não atendimento à ação poderá comprometer pontualmente a continuidade de serviços e processos.
3ª Prioridade	Desejáveis	Ações relacionadas ao fornecimento de serviços TIC e que podem aguardar para serem atendidas por não comprometerem o atendimento das metas institucionais.

Dentre as ações Identificadas e Priorizadas no **Quadro 26 do PDTIC 2022-2024**: N1 - Manutenção e Atualização de Infraestrutura computacional (IPEN)

Quadro 26: N1 - Manutenção e Atualização de Infraestrutura computacional (IPEN)

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N1-IPEN-131	Aquisição de suporte e equipamentos visando a manutenção e melhoria tecnológica dos equipamentos de TIC do centro de dados (servidores, switches, storage, robô de backup, entre outros).	SEGRS/IPEN	Essencial

4.2 - O objeto da contratação está previsto no **Plano de Contratações Anual 2023**, conforme detalhamento a seguir:

I) ID PCA no PNCP: **00402552000126-0-000002/2023**

II) Data de publicação no PNCP: **19/05/2023**

III) Id do item no PCA: **1689**

IV) Classe/Grupo: **166 - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TIC**

V) Identificador da Futura Contratação: **113202-164/2023**

<https://pncp.gov.br/app/pca/00402552000126/2023/2>

4.3 - As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício **2023**, na dotação abaixo discriminada:

Gestão/Unidade: **11501/113202**

PT: **19572220620UX0001 - DESENVOLVIMENTO DA CIÊNCIA E DA TECNOLOGIA – NACIONAL**

Ação: **20UX0002013**

PTRES: **168751**

Fonte: **1000000000**

Elemento despesa: **339040-12 - Manutenção e conservação de equipamentos de TIC**

Código Catálogo: **27740 - Serviços de garantia de equipamentos de TIC**

5. Necessidades Tecnológicas

5.1 - As necessidades tecnológicas proverá **assistência e suporte técnico**, incluindo o fornecimento de peças e acessórios originais dos equipamentos da marca do fabricante **Extreme Networks** (<https://community.extremenetworks.com/>), englobando todos os componentes de hardware e software que compõem estas soluções, nos termos do **art. 41, inc. I**, da Lei nº 14.133, de 01/04/2021.

5.1.1 - É **vetada a locação de equipamento** durante o período que estiver em manutenção pela futura contratada, nos termos da Portaria ME nº 179, de 22/04/2019 (<https://www.gov.br/compras/pt-br/acesso-a-informacao/legislacao/portarias/portaria-no-179-de-22-de-abril-de-2019>) que dispõe sobre medidas de racionalização do gasto público nas contratações para aquisição de bens e prestação de serviços, e dá outras providências.

5.2 - A vigência da contratação, por um período de **1 (um) ano**, de suporte técnico junto à assistência técnica autorizada, com cobertura para os seguintes equipamentos:

Tabela 1 - Relação de equipamentos

Quantidade	P/N	Descritivo
1	BR-VDX8770-LIC-LAYER3	LAYER3 S/W LICENSE FOR VDX8770
1	10941	1100W AC PSU FB
1	10945	Summit Fan module FB
1	16179	Switch X450-G2-48p-10GE4-Base
1	10G-SFP-SR	10GBASE-SR,SFP+ OPTIC (LC),300M MMF
1	10G-SFP-SR	10GBASE-SR,SFP+ OPTIC (LC),300M MMF
1	XBR-ACPWR-3000	FRU,3000W AC POWER SUPPLY
1	XBR-ACPWR-3000	FRU,3000W AC POWER SUPPLY
1	BR-VDX8770-MM-1	8770 MANAGEMENT MODULE
1	BR-VDX8770-48X10G-SFPP-1	48X10G,SFP+ BLADE,NO OPTICS,8770
1	BR-VDX8770-48X10G-SFPP-1	48X10G,SFP+ BLADE,NO OPTICS,8770

1	BR-VDX8770-4-BND-AC	Switch 4 SLOT CHASSIS,3SFM,1 MM,2FAN,2 3000W AC
1	1G-SFP-SX-OM-8	1000BASE-SX SFP OPTIC 8 PACK,MMF,LC CONN
1	1G-SFP-LX-OM-8	1000BASE-LX SFP OPTIC 8 PACK,MMF,LC CONN
1	1G-SFP-LX-OM-8	1000BASE-LX SFP OPTIC 8 PACK,MMF,LC CONN
1	1G-SFP-LX-OM-8	1000BASE-LX SFP OPTIC 8 PACK,MMF,LC CONN
1	1G-SFP-LX-OM-8	1000BASE-LX SFP OPTIC 8 PACK,MMF,LC CONN
1	1G-SFP-LX-OM-8	1000BASE-LX SFP OPTIC 8 PACK,MMF,LC CONN
1	1G-SFP-LX-OM-8	1000BASE-LX SFP OPTIC 8 PACK,MMF,LC CONN
1	1G-SFP-LX-OM-8	1000BASE-LX SFP OPTIC 8 PACK,MMF,LC CONN
1	1G-SFP-SX-OM	1000BASE-SX, SFP OPTIC, MMF, LC CONN, OP
1	1G-SFP-SX-OM	1000BASE-SX, SFP OPTIC, MMF, LC CONN, OP
1	1G-SFP-LX-OM	1000BASE-LX, SFP OPTIC, SMF, LC CONN, OP
1	1G-SFP-LX-OM	1000BASE-LX, SFP OPTIC, SMF, LC CONN, OP
1	1G-SFP-LX-OM	1000BASE-LX, SFP OPTIC, SMF, LC CONN, OP
1	1G-SFP-LX-OM	1000BASE-LX, SFP OPTIC, SMF, LC CONN, OP
1	1G-SFP-LX-OM	1000BASE-LX, SFP OPTIC, SMF, LC CONN, OP
1	1G-SFP-LX-OM	1000BASE-LX, SFP OPTIC, SMF, LC CONN, OP

5.3 - A CONTRATADA deve ser uma revenda autorizada do fabricante e apresentar **declaração do fabricante** informando que está autorizada a prestar assistência, suporte técnico e garantia para os equipamentos da marca **Extreme Networks** relacionados neste processo.

5.4 - A CONTRATADA deverá realizar projeto de implantação, configuração e migração da tecnologia no Data Center do contratante.

5.4.1 - O serviço contratado deverá ser prestado nas dependências do Data Center do IPEN - Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares, localizado na **Avenida Lineu Prestes, 2242 Ensino - Cidade Universitária, São Paulo/SP - CEP 05508-000**, sob o acompanhamento dos Fiscais Técnico do **SEGRS - Serviço de Gestão de Redes e Suporte**;

5.4.2 - A evolução da prestação do serviço contratado no tempo será realizada da seguinte forma:

5.4.2.1 - Deverá ser realizada uma **reunião inicial** de alinhamento para nivelamento do entendimento acerca dos termos especificados no contrato/edital e seus Anexos, visando ao esclarecimento de dúvidas que porventura possam existir e, na qual, será entregue a **Ordem de Serviço** de início do contrato, e a Contratada deverá apresentar formalmente o seu Preposto;

5.4.2.2 - Na reunião mencionada no item anterior deverão estar presentes o Gestor do Contrato, o Fiscal Técnico e o Preposto da CONTRATADA, e, eventualmente, outros profissionais técnicos do contratante que se fizerem necessários;

5.4.2.3 - A reunião realizar-se-á até o **2 (segundo) dia corrido** da emissão do **Ordem de Serviço**, conforme agendamento a ser efetuado pelo Gestor do Contrato;

5.4.2.4 - A Contratada deverá **realizar reunião técnica com a equipe do Contratante** para alinhamento de informações, visando ao início da elaboração do projeto de migração/instalação, na qual deverão ser definidas as etapas, modelos, arquiteturas, funcionalidades e configurações que serão implementadas durante a execução dos serviços de migração/instalação;

5.4.2.5 - A reunião técnica mencionada acima deverá ser realizada em **até 7 (sete) dias corridos**, contados da reunião de alinhamento.

5.4.2.6 - Em, no máximo, **5 (cinco) dias corridos** após a reunião técnica, será emitido o **Termo de Abertura do Projeto (TAP)**;

5.4.2.7 - O **TAP** deverá conter no mínimo as seguintes informações: **a)** nome e descrição do Projeto; **b)** objetivo do Projeto; **c)** indicação do Gerente do Projeto, com suas responsabilidades, o qual deverá ser um funcionário da CONTRATADA; **d)** indicação do responsável técnico, o qual deverá ser um funcionário do contratante; **e)** requisitos iniciais; **f)** principais entregas; **g)** premissas; e **h)** restrições.

5.4.2.8 - O prazo para a Contratante apresentar a **Documentação Técnica do Projeto**, contendo o Plano de implantação /configuração/migração elaborado e detalhamento das configurações a serem realizadas, será de **45 (quarenta e cinco) dias corridos**, contados imediatamente após à emissão do TAP;

5.4.2.9 - Findo este prazo, a CONTRATADA deverá apresentar o projeto de Implantação, configuração e migração ao contratante;

5.4.2.10 - Este prazo poderá ser dilatado mediante solicitação devidamente justificada pela CONTRATADA, a qual poderá ser ou não aceita pelo CONTRATANTE;

5.4.2.11 - No dia do término do prazo para elaboração do projeto de implantação/configuração/migração da solução tecnológica adquirida, deverá ser realizada reunião entre as equipes técnicas da CONTRATADA e do contratante em que deverá ser apresentado planejamento de execução do projeto, o qual deverá ser aprovado pela equipe técnica do contratante em até **7 (sete) dias corridos**, contados a partir do dia da reunião.

5.4.2.12 - O projeto deverá conter, no mínimo: **i)** A definição e detalhamento do escopo; **ii)** O cronograma do projeto detalhando todas as suas fases; e **iii)** A identificação e resposta aos riscos.

5.4.2.13 - Validado o planejamento de execução do projeto pela equipe técnica do contratante, a CONTRATADA deverá implementar a solução tecnológica CONTRATADA em até **30 (trinta) dias corridos**, contados da validação do referido planejamento;

5.4.2.14 - No caso de não validação do projeto pela equipe técnica do contratante, a CONTRATADA deverá promover as revisões, correções, alterações, aditamentos e melhorias propostas pela equipe técnica do contratante em no máximo **7 (sete) dias corridos** seguintes ao seu pronunciamento;

5.4.2.15 - Feitos os ajustes propostos pela equipe técnica do contratante, a execução do projeto deverá correr no prazo de **30 (trinta) dias** corridos, contados da aprovação do planejamento da execução do projeto;

5.4.2.16 - As revisões, correções, alterações, aditamentos e melhorias propostas pela equipe técnica do contratante ao plano de execução do projeto deverão restringir-se às questões afetas a: prestação dos serviços disponibilizados atualmente pelo contratante, operação e funcionamento de equipamentos existentes no parque instalado, políticas de segurança e de utilização do ambiente tecnológico corporativo, eventuais alterações na rotina de serviço de pessoal do contratante e em alteração ou modificação de aspectos lógicos de configuração da infraestrutura de redes do Data Center preexistentes ao projeto;

5.4.2.17 - A execução da implantação, configuração e migração para a nova tecnologia ficará a cargo da equipe técnica da CONTRATADA, sob acompanhamento da equipe técnica do CONTRATANTE;

5.4.2.18 - A equipe técnica do contratante deverá ser acionada para execução de instalações e configurações no ambiente tecnológico corporativo, não previstas neste Estudo Técnico Preliminar, e que sejam necessárias para conclusão do projeto e entrada em funcionamento da solução tecnológica adquirida;

5.4.2.19 - Ao fim da execução do projeto de implantação/configuração/migração da solução tecnológica adquirida, a CONTRATADA deverá fornecer em mídia óptica (CDROM), a correspondente documentação "**As-Built**" da etapa, inclusive contemplando atualizações decorrentes de quaisquer modificações realizadas durante a execução, contendo: **a)** Diagramas e planilhas descrevendo a estrutura física de conectividade existente entre todos os componentes instalados, como switches, servidores e outros dispositivos; **b)** Plano de face (bay face) dos racks utilizados, identificando sua localização física, os equipamentos e as portas conectadas; **c)** Relatório dos equipamentos instalados constando, entre outros: **d)** identificação, tipo, modelo, número de série, localização, versão de firmware endereço MAC e endereço IP.

5.4.2.20 - Esta contratação (de suporte técnico e manutenção), durante toda a sua vigência, **não prever qualquer configuração de software** ou no sistema operacional do equipamento.

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

6.1 - Dos requisitos Internos Funcionais

6.1.1 - Prover de coberturas dos serviços em **horário comercial**, com atendimento em **até 1 (um) dia útil**, com fornecimento de peças no local e suporte remoto.

6.1.1.1 - Em caso de necessidade de substituição de peças, o recebimento da peça nova pela IPEN deverá ocorrer em **até 1 (um) dia útil**, a partir da confirmação por parte da CONTRATADA da necessidade de substituição.

6.1.1.2 - A CONTRATADA deverá oferecer suporte técnico telefônico e e-mail em horário comercial.

6.1.1.3 - A CONTRATADA deverá providenciar junto ao FABRICANTE a liberação de acesso ao sítio de suporte do FABRICANTE, possibilitando que a CONTRATANTE tenha acesso às atualizações de firmware e aos documentos existentes para todos os modelos de equipamentos cobertos pelo contrato.

6.2 - Requisitos Internos Não Funcionais

6.2.1 - Atender à PoSIC (Política de Segurança da Informação e Comunicação) da CNEN.

6.3 - Requisitos Externos

6.3.1 - O presente estudo está aderente aos requisitos normativos à **Constituição Federal**, à **Lei nº 14.133, de 01/04/2021**, à **Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23/12/2022**, **Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 07/07/2021**, **Lei nº 13.709, de 14/08/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD)**, **Decreto nº 9.373 de 11/05/2018**; e a outras legislações e orientações aplicáveis, ora disponíveis no site **Governo Digital** - <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/contratacoes/legislacao>

6.3.2 - Previsão de **reajuste de preços** por aplicação de índice de correção monetária é obrigatória a adoção do **Índice de Custos de Tecnologia da Informação - ICTI**, mantido pela Fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA (art. 24 da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23/12/2022).

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

7.1 - O IPEN necessita estender a garantia aos equipamentos descobertos de garantia ou adquirir novos equipamentos para assegurar a continuidade dos serviços em execução no Centro de Processamento de Dado, conforme equipamentos elencados na **Tabela 1** - Relação de equipamentos deste ETP.

7.1.1 - O quantitativo do serviço a ser contrato tem como base a quantidade de equipamentos existentes no IPEN/CNEN, ora descritos na **Tabela 1** deste ETP. O dimensionamento do conjunto de equipamentos foi estimado com base nas demandas calculadas em levantamento realizado pelo SEGRS.

7.2 - Para renovação de garantia dos equipamentos do fabricante, deverão ser contratados os serviços de suporte técnico a ser realizadas por empresas autorizadas pela fabricante, mantendo a garantia dos equipamentos pelo **período mínimo de 12 (doze) meses**. Caso a solução escolhida seja a aquisição de novos equipamentos, deverão ser adquiridos equipamentos equivalentes ou superiores aos citados na **Tabela 1**.

8. Levantamento de soluções

8.1 - Para atendimento às finalidades que trata do serviço de rede interna e acesso externo à internet que trata do tráfego da rede corporativa do IPEN, são possíveis atualmente 3 (três) soluções a saber:

Solução 1: Renovação de garantia junto ao fabricante;

Solução 2: Aquisição de novos equipamentos cobertos por garantia;

Solução 3: Utilizar os equipamentos atuais sem garantia.

9. Análise comparativa de soluções

9.1 - Para comparação das soluções estão sendo considerados, além dos aspectos econômicos, os aspectos qualitativos em termos de benefícios para o alcance dos objetivos da contratação, observando que somente será apresentado o custo total de propriedade das soluções consideradas **viáveis** para a demanda. A **Tabela 2** apresenta a utilização e a aderência da solução a determinadas políticas, modelos e padrões de governo existentes, sendo que o detalhamento das alternativas é aplicável especialmente para o caso de soluções de aquisição de licenças de software.

Tabela 2 - Requisitos das soluções disponíveis

Requisito	Solução 1	Solução 2	Solução 3
-----------	-----------	-----------	-----------

Existe necessidades similares em outros órgãos ou entidades da Administração Pública e as soluções adotadas?	Sim	Sim	Sim
Existe alternativas do mercado?	Sim	Sim	Sim
Existe softwares disponíveis (Software Público Brasileiro) conforme descrito na Portaria STI/MP nº 46, de 28/09/2016, e suas atualizações? https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-46-de-28-de-setembro-de-2016-24213768	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
Aplicam as políticas, os modelos e os padrões de governo, a exemplo dos Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico - ePing, Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico - eMag, Padrões Web em Governo Eletrônico - ePwg, padrões de Design System de governo, Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil e Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos - e-ARQ Brasil, quando aplicáveis?	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
Existe necessidades de adequação do ambiente do órgão ou entidade para viabilizar a execução contratual?	Não	Não	Não
Existem diferentes modelos de prestação do serviço?	Sim	Sim	Sim
Existem diferentes tipos de soluções em termos de especificação, composição ou características dos bens e serviços integrantes?	Sim	Sim	Sim
É possível adquirir na forma de bens ou contratação como serviço?	Sim	Sim	Sim
É possível e ampliar ou substituir a solução implantada?	Sim	Sim	Sim
Existe métricas diferentes de prestação do serviço e de pagamento?	Sim	Não	Não

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

10.1 - **Solução 3:** Utilizar os equipamentos atuais sem garantia

10.1.1 - O IPEN possui uma grande quantidade de serviços e dados armazenados nos equipamentos em uso. Em caso de falha, esses equipamentos não estarão cobertos pelo suporte do fabricante, o que impossibilitaria uma resposta rápida de suporte e deixaria diversos serviços inoperantes por tempo indeterminado. Nesta situação, vulnerabiliza diversas atividades finalísticas do IPEN, sujeitando-o à perda de dados importantes e danos inestimáveis. Diante disso, é fundamental adotar medidas preventivas com alternativas seguras, confiáveis e viáveis para enfrentar os desafios em questão.

10.1.2 - O ciclo de vida dos ativos de TIC, que em geral passa por **4 (quatro) fases** a saber:

Fase 1: Lançamento

Nesta fase, os ativos de TI são naturalmente mais caros por representarem produtos recentemente lançados no mercado e que se encontram na vanguarda da tecnologia. Normalmente há poucas opções de fornecedores disponíveis no mercado e alguma dificuldade na manutenção e reposição.

A aquisição de ativos de TI nesta fase do ciclo de vida deve pautar-se na justificativa da necessidade de provimento de serviços altamente diferenciados em desempenho e/ou capacidade e que não possam ser providos por ativos que se encontrem na fase de Menor Custo ou alternativamente na fase de Seleção.

Fase 2: Seleção

Fase imediatamente posterior à de Lançamento, na qual os ativos de TI têm menor custo se comparados à fase anterior, alta capacidade de customização e níveis crescentes de padronização e de suporte de mercado.

A estratégia de aquisição dos ativos de TI deve contemplar, via de regra, os bens que estejam compreendidos na fase Menor Custo ou alternativamente nesta fase, levando-se em consideração as necessidades de desempenho e/ou capacidade, a vida útil prevista para o equipamento, entre outros.

Fase 3: Menor Custo

Fase imediatamente posterior à Seleção, neste momento os ativos de TI estão altamente comoditizados, atingindo seu menor custo de comercialização, tanto para aquisição como para manutenção, possuem alta capacidade de customização, alta padronização e adequado suporte de mercado.

A estratégia de aquisição dos ativos de TI deve contemplar, preferencialmente, os bens que estejam compreendidos nesta fase de melhor relação custo/capacidade ou alternativamente na fase Seleção, levando-se em consideração as necessidades de desempenho e/ou capacidade, a vida útil prevista para o equipamento, entre outros.

Fase 4: Substituição

Fase imediatamente posterior a Menor Custo, representa a última no ciclo de vida dos bens de TI. Normalmente, os ativos de TI nesta fase têm baixa comercialização e alto custo de manutenção. São compostos normalmente pelos ativos que fazem parte do legado tecnológico da instituição.

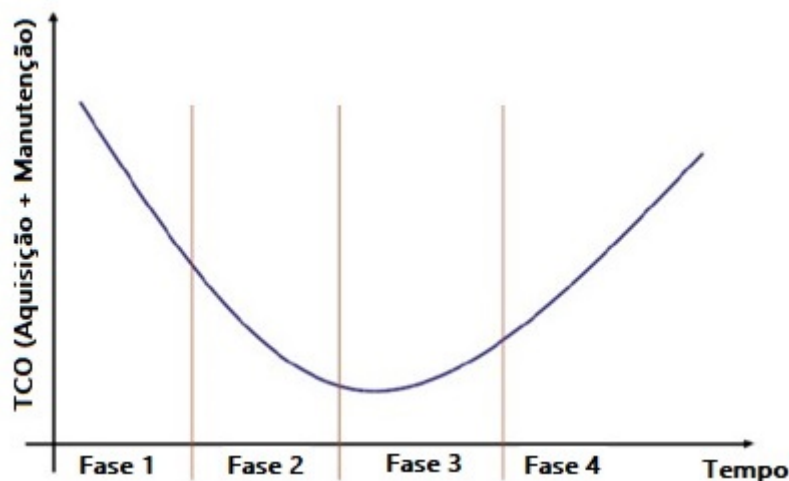


Figura 1 - Ciclo de vida dos ativos de TI

10.1.3 - Da vida útil, depreciação e obsolescência de ativos:

10.1.3.1 - Para o planejamento da alocação de custos e para a substituição de equipamentos, incluindo um roteiro de análise da obsolescência e da depreciação, com enfoque na contabilidade gerencial.

A determinação do momento para a substituição de um ativo é uma decisão importante, considerando-se o risco de obsolescência, a queda na capacidade de geração de serviços e recursos líquidos, e o valor residual. Além disso, torna-se necessária, ainda, a decisão sobre a efetiva formação de fundo para a reposição do ativo, para que o IPEN realmente disponha dos valores necessários (orçamento) para a compra do ativo substituto.

O modelo para o planejamento de alocação de custos e substituição de equipamentos consiste em passos básicos de análise de variáveis envolvidas com a vida útil, utilização e substituição destes equipamentos, conforme apresentado na **Figura 2**.

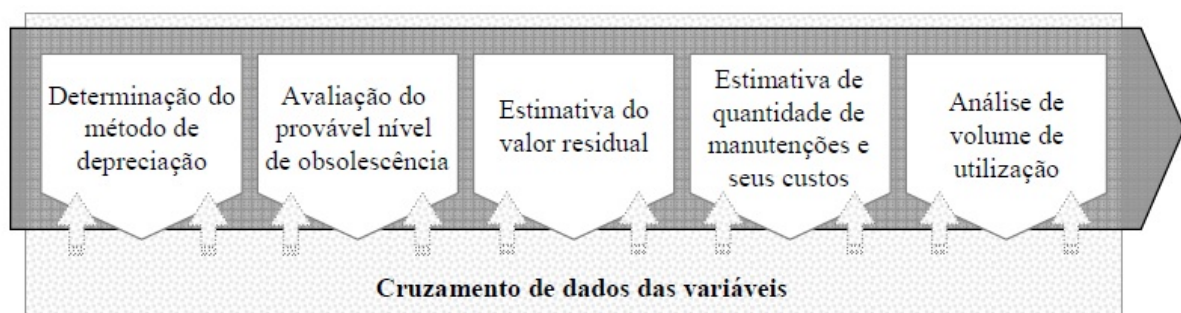


Figura 2

Assim, conforme o modelo da **Figura 2**, sugerem-se as seguintes etapas:

1. **Determinação do método de cálculo da depreciação.** Dentre as diversas formas de cálculo da depreciação, sugere-se um método que considere o valor do dinheiro no tempo. Com isso, tem-se a vantagem dos custos de produtos e serviços estarem mais atualizados e a recuperação do valor investido mais próxima ao valor de reposição do novo equipamento.

2. **Avaliação do provável nível de obsolescência.** Esta avaliação se dá pelo estudo da evolução tecnológica do setor, do tipo de serviços e produtos, da evolução tecnológica dos equipamentos semelhantes nos últimos anos e do desempenho de equipamentos semelhantes já em uso. Trata-se de uma avaliação qualitativa. Deve-se considerar a evolução tecnológica e a capacidade de atualização do equipamento instalado.

3. **Estimativa do valor residual.** Igualmente pode ser baseado na análise de equipamentos semelhantes já em operação, principalmente na verificação da existência do mercado de equipamentos usados. Importante ressaltar a existência da possibilidade de upgrade total (reforma) do equipamento ao final da vida útil. Esta possibilidade aumenta a probabilidade de existir um valor de mercado para o bem usado.

4. **Estimativa de quantidade de manutenções e seus custos.** Pode ser analisada por meio da manutenção sugerida pelo fabricante e com base em máquinas semelhantes. Deve-se considerar também a marca, o modelo e o nível de tecnologia. Além de dados envolvidos com os custos, deve-se considerar a quantidade de quebras e as paradas na operação, o que influencia as quantidades e qualidade da produção.

5. **Análise do volume de utilização.** O volume de utilização influencia a intensidade da alocação dos custos de depreciação, os volumes de manutenção, os valores recuperados dos custos iniciais e o custo de produtos e de serviços.

6. **Cruzamento de dados das variáveis.** Esta etapa consiste na confrontação de todos os dados relacionados à depreciação: vida útil, obsolescência, manutenção, volume de produção, entre outros.

Ressalta-se que este roteiro é geral e flexível. Assim, as etapas não possuem uma sequência fixa de abordagem, devido aos seus diferentes níveis de interdependência e a necessidade de uma análise conjunta ao final do estudo. Neste estudo, esta análise consiste na elaboração das **Figuras 3 e 4**, em que se apresenta uma visualização da ação de todas as variáveis envolvidas ao mesmo tempo.

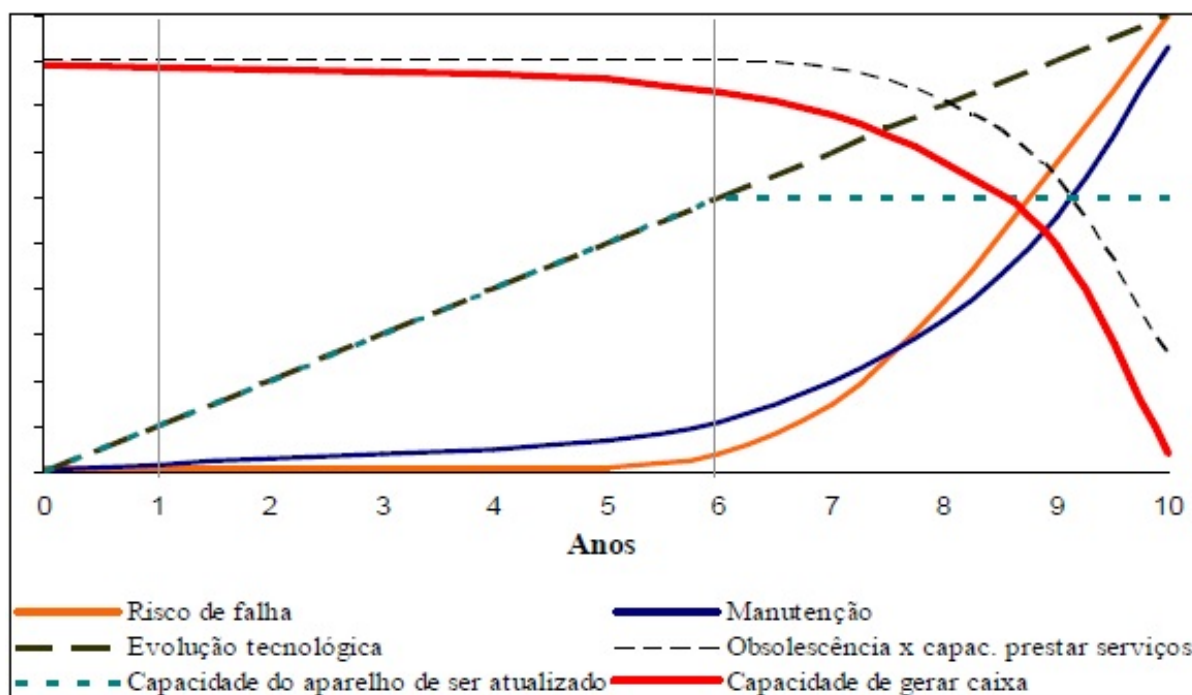


Figura 3 - Comportamento dos fatores envolvidos na vida útil de um ativo

Na **Figura 2** apresenta-se o comportamento de alguns fatores envolvidos no planejamento e gestão dos aparelhos de alta complexidade.

Tanto o risco quanto a efetiva ocorrência das falhas crescem decorrentes do desgaste e da idade do equipamento. Nos primeiros anos de vida, esse risco é muito pequeno, enquanto que no final da vida útil estes riscos aumentam intensamente, uma vez que se aproxima do limite máximo de desgaste das partes do equipamento.

A manutenção tem um comportamento semelhante ao risco de ocorrência de falhas. No período que o equipamento está na garantia, os custos se restringem a alguns procedimentos de manutenção preventiva. Nos períodos intermediários, os maiores gastos ainda são com manutenção preventiva. Contudo, nos últimos períodos, os custos com reparos e reposições de peças decorrentes das falhas, ou no sentido de evitar uma falha eminente, aumentam consideravelmente. Como os custos de manutenção se concentram mais no final do período de utilização dos equipamentos, a contratação de planos completos e fixos de manutenção é apontada como onerosa. Assim, quanto mais próximo do final da vida útil, maior o número de manutenções e mesmo assim, a probabilidade de falhas continua aumentando.

A evolução tecnológica é considerada uma constante, apesar de algumas mudanças serem mais aceleradas ou bruscas. Um equipamento que envolve hardware e software, normalmente permite que o desempenho do equipamento acompanhe o das novas versões durante um tempo restrito, principalmente no sentido de executar os mesmos serviços, perdendo, inicialmente, somente no quesito desempenho. Porém, a partir de um determinado momento, não é mais possível atualizar o equipamento, além do fato de que ele passa a não prestar mais os mesmos serviços prestados pelos novos aparelhos.

Deste modo, a redução da capacidade de prestação de serviços, decorrente da obsolescência, também se agrava nos últimos períodos, uma vez que a distância tecnológica entre o equipamento atual e o equipamento novo se torna cada vez maior.

A redução na capacidade de prestação de serviços, influenciada negativamente pela obsolescência e pelo aumento nas falhas, diminui a capacidade de gerar caixa. Por outro lado, o aumento dos custos de manutenção acaba por reduzir ainda mais a capacidade de gerar resultados líquidos.

Pode-se dizer que a depreciação, neste caso, apresenta dois elementos diferentes. Um proveniente do desgaste físico e outro decorrente da obsolescência.

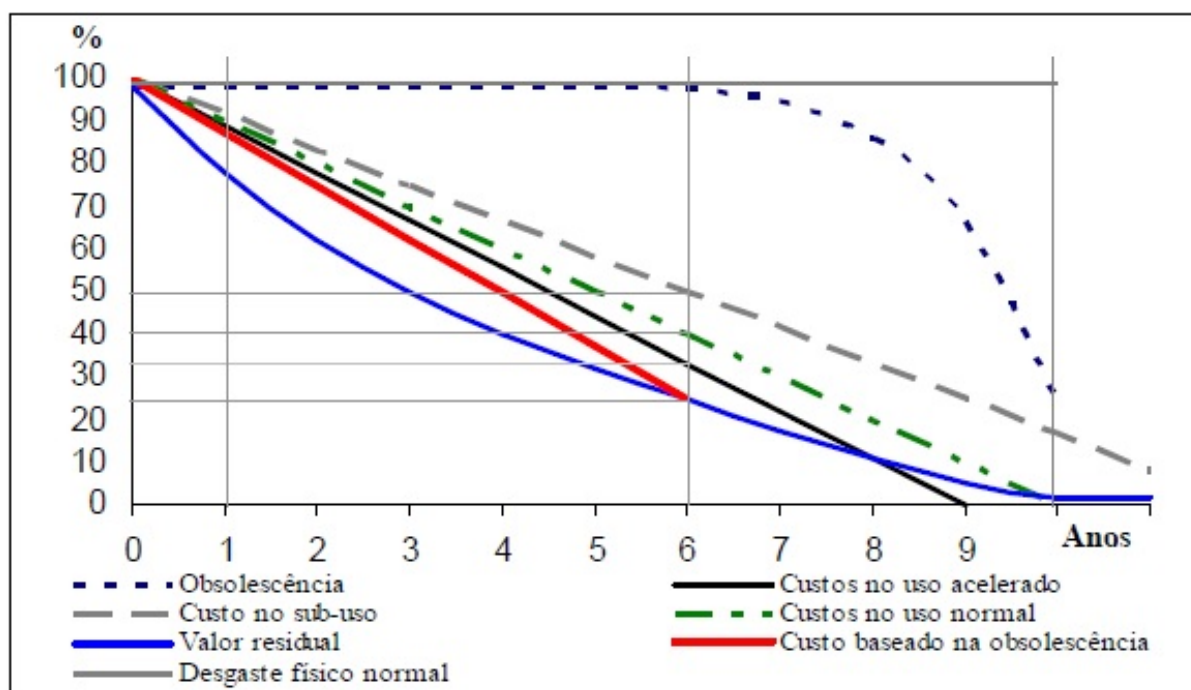


Figura 4 - Comportamento dos fatores envolvidos na vida útil de um ativo

Na **Figura 4** apresenta-se o comportamento de alguns métodos de depreciação e obsolescência, considerando-se diferentes intensidades de uso dos equipamentos e o valor de mercado do equipamento, com a demonstração de diferentes pontos ideais de troca no período.

O desgaste físico não é considerado, uma vez que, com a manutenção e com as atualizações, o bem apresenta condições de continuar prestando os mesmos serviços durante toda a vida útil estimada. O que não ocorre no caso da obsolescência.

Em níveis de utilização normal, estima-se que o bem tenha uma vida útil de 10 anos, baseada nas características físicas. Contudo, na subutilização, esse prazo poderia ser estendido, para, por exemplo, 12 anos. Contudo, a subutilização não tem efeitos sobre a obsolescência. Ou seja, para que o equipamento não sofra riscos de obsolescência, este deve ser utilizado ao máximo nos primeiros anos, de modo que ao sexto ano o mesmo já se encontre praticamente depreciado. Isso é possível com o uso acelerado do mesmo, ou seja, uso acima dos padrões médios.

As linhas de custos demonstram o nível dos custos iniciais recuperados, o valor residual e o valor de mercado do equipamento durante o tempo. Nas linhas de custos, observa-se que a forma acelerada, que consiste na utilização otimizada, acima da média considerada normal, faz com que o volume de exames, o desgaste físico e os custos apropriados sejam maiores por período. Assim, ao final do oitavo ano, este equipamento está desgastado e seus custos totalmente recuperados. Porém, próximo à metade do sétimo período este pode atingir o ponto de troca, que consiste no momento que o valor residual de mercado somado aos custos recuperados é igual ao valor de um equipamento novo. O mesmo acontece na utilização normal, a partir da metade do último período.

Outro aspecto a ser analisado consiste nos custos recuperados até o momento do início dos efeitos da obsolescência, que, no caso da subavaliação representam aproximadamente **50%, no uso normal**, 60% e no uso acelerado, 75%. É apropriado recuperar os custos baseados na obsolescência, ou seja, fazer com que, no sexto período, os custos recuperados mais o valor residual permitam a substituição do aparelho¹. Assim, podem ser utilizadas taxas que permitam a recuperação de 75% do valor inicial do equipamento ou, ainda, pode ser utilizada uma apropriação de custos de depreciação baseado no valor de mercado do equipamento novo e do equipamento atual.

¹ **Inciso IV do artigo 3º do Decreto nº 9.373 de 11/05/2018:**

“Art. 3º Para que seja considerado inservível, o bem será classificado como:

(...)

*IV - irrecuperável - bem móvel que não pode ser utilizado para o fim a que se destina devido à perda de suas características ou em razão de ser o seu custo de recuperação mais de **cinquenta por cento** do seu valor de mercado ou de a análise do seu custo e benefício demonstrar ser injustificável a sua recuperação.”*

Se forem utilizadas parcelas lineares, o valor das parcelas será constante nestes seis períodos, desde que as variáveis se comportem como estimado. Porém, se utilizado o valor de mercado, mesmo sem considerar a inflação e os reajustes do valor de reposição os custos seriam maiores nos procedimentos realizados nos primeiros períodos e se reduziriam constantemente em taxas cada vez menores durante o decorrer da utilização.

Apesar de se saber que quanto mais novo o equipamento, menor a chance de falhas, percebe-se, ao mesmo tempo, que esse risco tem pouca variação entre o primeiro e o sexto período. Outro fator de risco é derivado do grau de aprendizado dos profissionais, que nos primeiros procedimentos não têm a experiência com o equipamento novo, fato que pode aumentar o risco de alguma falha na execução do procedimento, que diminui com o aumento da familiarização com o equipamento.

Desse modo, o primeiro procedimento realizado no equipamento novo é o de maior custo, mesmo que exposto a um risco maior de falha profissional. Desse modo, não é possível determinar se os primeiros procedimentos deveriam ou não ser mais onerados. Assim, considerando-se o risco do equipamento ter que ser substituído antes do sexto ano, as parcelas lineares facilitam a comparação dos custos dos procedimentos.

Ressalte-se que, em todos os casos, no momento da decisão de substituição, é necessária a consideração da perda do dinheiro no tempo, valores de reposição, fazendo-se uma completa análise de investimento. Além disso, os percentuais acima não são provenientes de dados do mercado. Os comportamentos dos custos e tendências de riscos podem apresentar valores diferentes. Estima-se que o valor de mercado desses equipamentos se comporte aproximadamente a estes níveis. Os equipamentos desgastados possuem um valor de mercado, já que se pode optar por substituí-lo totalmente ou realizar uma reforma com upgrade total do equipamento, sendo que, com isso, ele permanece com características físicas de um equipamento de modelo antigo, porém com toda a tecnologia e capacidade de um modelo atual.

Em todos os casos o custo da depreciação é determinado com base em valores estimados ou projetados, uma vez que não há como prever a quantidade de tempo que o equipamento pode durar em diferentes níveis de utilização, nem a velocidade que a tecnologia evolui dentre outros fatores.

10.1.3 - Com a análise destas variáveis pode-se estimar um ponto ideal de substituição do equipamento e, então, realizar o planejamento de apropriação e recuperação de custos. No caso em tela os atuais equipamentos constantes na **Tabela 1 - Relação de equipamentos**, deverão ser substituídos pois já possuem vida útil **superior a 6 (seis) anos**, e concluímos que adotar a **Solução 3** comprometeria a operação do IPEN, afetando negativamente sua eficiência e segurança, o que torna esta solução **INVIÁVEL**.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

11.1 - A análise comparativa de Custo Total de Propriedade (TCO), já realizada pela SEGRS do IPEN, encontra-se apartada do Estudo Técnico Preliminar, no processo SEI nº **01342.003989/2023-08**, de modo a atender a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 07/07/2021 (<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-seges-me-n-65-de-7-de-julho-de-2021-330673635>) e orientações da **Nota Técnica AudTI/TCU8/2023** de 31/05/2023 no site <https://portal.tcu.gov.br/elaboracao-do-orcamento-estimado-de-contratacoes-publicas-de-bens-e-servicos-de-ti-nota-tecnica-audi-tcu-8-2023.htm>

11.2 - O cálculo do Custo Total de Propriedade das **Soluções 1 e 2**, considera os custos inerentes ao ciclo de vida dos bens e serviços da solução, a exemplo dos valores de aquisição dos ativos, insumos, garantia técnica estendida, manutenção, migração e treinamento, conforme Tabela 3 a seguir:

Tabela 3 - Estimativa de TCO ao longo dos anos

Descrição da solução	Ano 1	Ano 2*	Ano 3*	Ano 4*	Ano 5*	Total
Solução Viável 1 - Renovação de suporte junto ao fabricante.	R\$ 184.600,00	R\$ 184.600,00	R\$ 184.600,00	R\$ 184.600,00	R\$ 184.600,00	R\$ 923.000,00
Solução Viável 2 - Aquisição de novos equipamentos cobertos por garantia.	R\$ 376.555,00	*_*	*_*	*_*	*_*	R\$ 376.555,00
* Composição desse valor é referente a média das cotações obtidas mediante painel de preços e pesquisas direta com fornecedores						

!Nota: Projeção de preços da Solução Viável 1 **sem considerar a partir do 1º ano** a previsão de reajuste de preços por aplicação de índice de correção monetária é obrigatória a adoção do **Índice de Custos de Tecnologia da Informação - ICTI**, mantido pela Fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA (art. 24 da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23/12/2022).

11.2.1 - A estimativa de preços das soluções está disponível no **Anexo III - Pesquisa de Preços nº 275/2023**; e **Anexo IV** - Cotações de Switches.

11.2.2 - Aquisição de novos switches, com garantia de **60 (sessenta) meses**, considerando o Cálculo do Custo Total de Propriedade da **Solução 2**, os custos inerentes ao ciclo de vida dos bens e serviços da solução, a exemplo dos valores de aquisição dos ativos, insumos, garantia técnica estendida, manutenção, migração e treinamento.

Tabela 4 - Aquisição de nova solução de switches, com garantia de 60 meses

Item	Quantidade	P/N	Descrição	Valor Total
1	1 Unidade	7520-48XT-6C-AC-F	7520-48XT with two AC PS, six F-B fans	R\$ 376.755,00
2	5 Unidade	97004-7520-48XT-6C-AC-F	EW NBD AHR 7520-48XT-6C-AC-F	
3	1 Unidade	ACT-7520-48XT-6C-AC-F	ACTIVATION CODE FOR 7520-48XT-6C-AC-F	
4	2 Unidade	5601013-F	BRAZIL,CORD,NBR 14136, 10A, C13	
TOTAL				R\$ 376.755,00

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

12.1 - A solução que se mostrou mais adequada e viável economicamente nesse momento foi a aquisição do serviço de extensão garantia junto ao fabricante **EXTREME NETWORKS**, dado que para o cenário de infraestrutura atual, apenas o fabricante está apto a prestar esse serviço, conforme descrito no **Anexo III - Cotação de extensão do suporte da fabricante**.

12.1.1 - O serviço de manutenção e suporte a ser contratado deverá possuir como requisitos mínimos:

a) Suporte via central de serviços: Deve haver uma central de serviços disponível para fornecer suporte ao cliente. Isso significa que o cliente deve ter acesso direto por telefone a essa central de serviços durante **24 horas por dia, 7 dias por semana, incluindo feriados**. Dessa forma, o suporte técnico estará disponível a qualquer momento, garantindo a assistência necessária para resolver problemas e tirar dúvidas.

b) Atendimento no local no próximo dia útil: Quando necessário, o serviço de garantia deve fornecer atendimento no local do cliente no próximo dia útil. Isso é especialmente importante para situações em que o equipamento apresenta problemas graves que exigem assistência presencial e não podem ser resolvidos remotamente.

c) Fornecimento de peças em garantia para reparos: O serviço de garantia deve incluir o fornecimento de peças necessárias para reparos quando o equipamento estiver coberto pela garantia. Isso garantirá que qualquer componente defeituoso seja substituído sem custo adicional para o cliente.

d) Envio de técnico especializado: O serviço de garantia deve disponibilizar técnicos especializados e treinados pela **EXTREME NETWORKS** para realizar os reparos e solucionar problemas. Isso garantirá que o serviço prestado seja de alta qualidade e que os técnicos tenham o conhecimento necessário para lidar com os produtos específicos da fabricante.

e) Disponibilidade de software de diagnóstico: Deve ser fornecido um software de diagnóstico que permita a coleta de dados do status do equipamento. Esse software pode ser usado para identificar problemas, gerar relatórios automáticos e facilitar a abertura de chamados de suporte de forma mais ágil e precisa.

Ao atender a esses requisitos mínimos, a garantia contratada junto à EXTREME NETWORKS proporcionará um suporte abrangente e eficiente para os equipamentos, garantindo a continuidade operacional e o bom funcionamento da infraestrutura de data center do IPEN.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 184.600,00

13.1 - A estimativa de custos para a aquisição do serviço de extensão da garantia dos switches está descrita na **Tabela 3 - Estimativa de TCO ao longo dos anos**.

14. Justificativa técnica da escolha da solução

14.1 - Apesar da aproximação da vida de 5 (cinco) anos de uso, os equipamentos ainda estão em plenas condições de funcionamento, tanto no que se refere ao hardware quanto ao software. Eles têm atendido satisfatoriamente às necessidades do IPEN para os serviços demandados. Os switches core da rede possuem a capacidade de manter os serviços atuais em funcionamento. Além disso, são escaláveis, possibilitando a criação de novos serviços e o aumento da largura de banda.

14.2 - Conforme demonstrado no **item 10.1.2** deste ETP, estimamos que ponto ideal de substituição do equipamento atuais com **vida superior a 6 (seis) anos** conforme demonstrado **Tabela 1 - Relação de equipamentos**, podendo inclusive a disponibilização a colocação dos equipamentos como redundantes que vierem a ser substituídos após a implantação da contratação de novos equipamentos.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

15.1 - Nesse momento, a contratação do serviço de extensão de garantia junto às empresas autorizadas da fabricante, se mostrou mais vantajosa para a instituição do que a aquisição de novos equipamentos. Isso fica evidente ao analisarmos a **Tabela 3 - Estimativa de TCO ao longo dos anos**, onde a **Solução Viável 1 - Renovação de suporte junto à autorizada da fabricante**, apresenta um melhor custo-benefício **até o 6º (sexto) ano** conforme argumentos descritos no **item 10.1.2** deste ETP, e pela **viabilidade econômica** nos termos do **Inciso IV do artigo 3º do Decreto nº 9.373 de 11/05/2018**, por ainda não ser classificado como **irrecuperável** - bem móvel que não pode ser utilizado para o fim a que se destina devido à perda de suas características ou em razão de ser o seu **custo de recuperação mais de 50%** (cinquenta por cento) **do seu valor de mercado** ou de a análise do seu custo e benefício demonstrar ser injustificável a sua recuperação, vejamos:

Viabilidade Econômica

VIÁVEL: Valor Anual do Suporte < (Valor de Mercado dos equipamentos x 50%)

INVIÁVEL: Valor Anual do Suporte >= (Valor de Mercado dos equipamentos x 50%)

Valor Anual do Suporte = **R\$ 184.600,00**

Valor de Mercado dos equipamentos x 50% = R\$ 376.555,00 x 50% = **R\$ 188.277,50**

16. Contratações Correlatas Interdependentes

16.1 - O Portal de Compras Governamentais define que “*Contratações correlatas são aquelas que guardam relação com o objeto principal, interligando-se a essa prestação do serviço, mas que não precisam, necessariamente, ser adquiridas para a completa prestação do objeto principal. A Instrução Normativa nº 3, de 11 de fevereiro de 2015, traz no inciso XII do art. 2º, o conceito e alguns exemplos de serviços correlatos ao agenciamento de passagens aéreas - transportes terrestres e aquaviários, aluguel de veículos, hospedagem, seguro de viagem, dentre outros. Já as contratações interdependentes são aquelas que precisam ser contratadas juntamente com o objeto principal para sua completa prestação*”.

a) Energia Elétrica – A estabilidade do fornecimento de energia permite o bom funcionamento do equipamento. Há casos em que uma variação da tensão elétrica impede que o equipamento atue, havendo risco de avarias em casos mais graves.

b) Água e Saneamento – Dentre as atividades de manutenção dos equipamentos está a limpeza, sendo indispensável um ponto de água e coleta de água para a sua execução.

c) Limpeza e Conservação – Os serviços de limpeza e conservação mantêm os ambientes climatizados e internos com menor concentração de partículas no ar, minimizando o acúmulo de sujeira nas superfícies e filtros.

d) Vigilância Eletrônica e Ostensiva – Os serviços de vigilância eletrônica e ostensiva protegem o patrimônio da Contratante, sendo os condicionadores parte de seu patrimônio. Há situações em que só será possível atuar fora do horário de funcionamento das agências caso haja vigilância ostensiva.

e) Serviços de telefonia, internet e correspondência – Os serviços de telefonia, internet e correspondência contribuem para a comunicação entre contratante e contratada.

f) Aquisição de material permanente – Fornecimento e/ou instalação de condicionadores de ar e demais equipamentos para sistemas de climatização.

17. Benefícios a serem alcançados com a contratação

17.1 - A solução proposta permitirá e garantirá de continuidade do negócio do IPEN, como funcionamento contínuo dos serviços do datacenter com suporte adequado e reposição de peças em caso de sinistros, minimizando o tempo de paralisação ou manutenção quando necessário.

A garantia da fabricante EXTREME NETWORKS oferece vários benefícios. Ela fornece suporte proativo, preditivo e reativo para sistemas que cuidam dos aplicativos e cargas de trabalho essenciais para o negócio. Com essa garantia, poderemos adotar tecnologias complexas com confiança, contando com especialistas da fabricante, melhorar o desempenho e a estabilidade de TIC com recomendações proativas e preditivas automatizadas, maximizar a disponibilidade de carga de trabalho com o suporte automatizado habilitado pelas empresas autorizadas pela fabricante, ter um gerente específico na conta de serviço que conhece o nosso negócio e o ambiente da instituição, além de acesso prioritário a engenheiros de suporte especializados para diagnóstico e resolução de problemas mais rápidos.

18. Providências a serem Adotadas

18.1 - Considerando que o IPEN já possui uma sala de datacenter preparada para receber a solução escolhida, não foram identificadas outras providências necessárias. A unidade está apta a receber novos equipamentos e manter os atuais em pleno funcionamento.

18.2 - Os bens de informática e automação considerados ociosos deverão obedecer à política de inclusão digital do Governo Federal devendo disponibilizar estes que não tenham previsão de utilização ou alienação, para doação a outros órgãos e entidades públicas de qualquer esfera da federação, respeitado o disposto no **Decreto nº 9.373, de 11/05/2018**, e suas alterações, fazendo publicar a relação dos bens no **Doações GOV.BR** (<https://www.gov.br/patrimonio/pt-br/doacoes/doacoes-gov.br>).

18.3 - Gestão adequada do Contrato pelos requisitantes do IPEN, cabendo durante a gestão dos itens, **registrar no exercício subsequente no PAC - Plano Anual de Contratação** no sistema PGC - Planejamento e Gerenciamento de Contratações subsequente aos anos da vigência contratual.

18.4 - Recomenda-se que sejam orientados Fiscais Setoriais, Fiscal Técnico e Gestor de Execução do Contrato antes do início da vigência do contrato, com auxílio da **ENAP** (<https://enap.gov.br/pt/>), para capacitação relativa à "**Gestão e Fiscalização de Contratos Administrativos**" e as novas normas e leis consultadas para a sua realização.

18.5 - A **SECLI - Serviço de Gestão de Contratos e Licitações** deverá promover a orientação do servidor especialista na área técnica da contratação para esclarecer informações quando necessário, podendo a Fiscalização Administrativa ser feita Fiscal Administrativo.

18.6 - Faz-se necessário que o **SEGRS - Serviço de Gestão de Redes e Suporte** do IPEN-CNEN verifique, antecipadamente, a disponibilidade dos servidores capacitados que atuarão nas funções descritas nos termos do **art. 33 da Instrução Normativa ME nº 94, de 23/12/2022**, para atuação na gestão e fiscalização contratual:

a) Gestão da Execução do Contrato: coordenação das atividades relacionadas à fiscalização técnica, administrativa, setorial e pelo público usuário, bem como dos atos preparatórios à instrução processual e ao encaminhamento da documentação pertinente ao setor de contratos para formalização dos procedimentos quanto aos aspectos que envolvam a prorrogação, alteração, reequilíbrio, pagamento, eventual aplicação de sanções, extinção dos contratos, dentre outros;

b) Fiscalização Técnica: acompanhamento com o objetivo de avaliar a execução do objeto nos moldes contratados e, se for o caso, aferir se a quantidade, qualidade, tempo e modo da prestação dos serviços estão compatíveis com os indicadores de níveis mínimos de desempenho estipulados no ato convocatório, para efeito de pagamento conforme o resultado, podendo ser auxiliado pela fiscalização pelo Público Usuário;

c) Fiscalização Administrativa: acompanhamento dos aspectos administrativos da execução dos serviços nos contratos com regime de dedicação exclusiva de mão de obra quanto às obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas, bem como quanto às providências tempestivas nos casos de inadimplemento;

d) Fiscalização Setorial: acompanhamento da execução do contrato nos aspectos técnicos ou administrativos, quando a prestação dos serviços ocorrer concomitantemente em setores distintos ou em unidades desconcentradas de um mesmo órgão ou entidade.

18.7 - O Gestor do Contrato deverá promover a fiscalização do contrato, sob os aspectos quantitativos e qualitativos, anotando em registro próprio as falhas detectadas e exigindo as medidas corretivas necessárias, bem como acompanhar o desenvolvimento do contrato, conferir os serviços executados e atestar os documentos fiscais pertinentes, podendo ainda sustar, recusar, mandar fazer ou desfazer qualquer procedimento que não esteja de acordo com os termos contratuais. Nesse processo a equipe de fiscalização, a seu critério, poderá valer-se da participação de terceiros para prestar assistência ou informações julgadas pertinentes.

18.8 - Recomenda-se assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pela contratada, das normas de segurança e saúde no trabalho.

19. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

19.1. Justificativa da Viabilidade

19.1 - DECLARAMOS que a contratação proposta pela unidade requisitante **É VIÁVEL** nos termos da legislação, conforme razões a seguir:

1. há orçamento disponível para a contratação do exercício corrente;
2. a necessidade da contratação é clara e adequadamente justificada;
3. o alinhamento da contratação com os planos do IPEN;
4. todos os requisitos relevantes da contratação foram adequadamente levantados e analisados, inclusive o tempo esperado para que a solução esteja disponível para o IPEN;
5. as quantidades de itens a contratar estão coerentes com as demandas previstas;
6. a análise de mercado foi adequadamente realizada e demonstrou haver capacidade do mercado em atender à necessidade de negócio;
7. a escolha do tipo de solução a contratar está devidamente justificada;
8. as estimativas preliminares dos preços dos itens a contratar foram feitas e documentadas adequadamente e as despesas fixas após a implantação da solução são consideradas aceitáveis;
9. a solução a contratar está devidamente descrita, incluindo todos os elementos necessários para alcançar os resultados pretendidos a atender à necessidade da contratação;
10. há justificativas para o não parcelamento da solução;
11. os resultados pretendidos com a contratação foram devidamente expostos, em termos de economicidade, eficácia, eficiência, de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, bem como, se for o caso, de melhoria da qualidade de serviços, de forma a atender à necessidade da contratação;
12. os impactos esperados com a contratação da solução foram identificados e as providências para adequar o ambiente do órgão foram planejadas e são consideradas viáveis e à disponibilidade de pessoal qualificado disponível para gerir o contrato;
13. os riscos relevantes foram adequadamente levantados e devidamente mitigados; e
14. a relação custo-benefício da contratação é considerada favorável.

20. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: Portaria DIPEN nº 260m, de 21/08/2023

FIDEL FURTADO SANCHEZ

Integrante Administrativo



Assinou eletronicamente em 23/10/2023 às 17:01:25.

KEISON DE SOUZA LUNIERE

Integrante Técnico



Assinou eletronicamente em 23/10/2023 às 16:59:40.

Despacho: Portaria DIPEN nº 260m, de 21/08/2023

PAULO HENRIQUE BIANCHI

Integrante Requisitante



Assinou eletronicamente em 23/10/2023 às 17:09:48.

Despacho: Portaria DIPEN nº 260m, de 21/08/2023

EDUARDO ALVES MARIA

Integrante Técnico



Assinou eletronicamente em 24/10/2023 às 08:55:26.

CELSO HUERTA GIMENES

Autoridade Máxima TIC

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação – PDTIC 2022-2024.pdf (1.52 MB)
- Anexo II - Portaria DIPEN nº 260, de 21-08-2023.pdf (137.18 KB)
- Anexo III (sigiloso)
- Anexo IV (sigiloso)

**Anexo I - Plano Diretor de Tecnologia da Informação e
Comunicação – PDTIC 2022-2024.pdf**



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

PDTIC 2022 – 2024

Aprovado pela Resolução CGDIG nº 4, de 07 de março de 2022

Versão 1.0

Rio de Janeiro / RJ

Comitê de Governança Digital da CNEN – CGDIG

Portaria CNEN/PR Nº 041, de 22 de setembro de 2020

COMITÊ DE GOVERNANÇA DIGITAL - CGDIG

Portaria CNEN/PR Nº 041, de 22 de setembro de 2020

Presidente da CNEN

Paulo Roberto Pertusi

Chefe de Gabinete

Cassia Helena Pereira Lima

Assessor do Presidente

Hilton Chi

Diretor de Gestão Institucional

Rogério Felipe Lins Barbosa

Diretor de Pesquisa e Desenvolvimento

Madison Coelho de Almeida

Diretor de Radioproteção e Segurança

Ricardo Fraga Guterres

Coordenador-Geral de Ciência e Tecnologia da Informação

Pedro Maffia da Silva

Coordenador-Geral de Planejamento e Avaliação

Álvaro Roberto Cruz Ferreira Lima

ELABORAÇÃO DO PDTIC

Equipe de Elaboração – Plano de Trabalho para Elaboração PDTIC (0956665)

NOME	ÓRGÃO	PAPEL
Fabiane dos Reis Braga	DISOL/CGTI	Coordenação
Sidney Loyola de Sá	DISOL/CGTI	Metodologia
Junia Almeida Matos Boechat	DISOL/CGTI	Elaboração
Andre Luiz Lopes Quadros	Assessoria DRS	Elaboração
Pedro Maffia da Silva	CGTI/DGI	Elaboração
Cassia Helena Pereira Lima	Gabinete/PR	Elaboração
Sebastião Lacerda Gomes	DIGEA/CDTN/CNEN	Elaboração
Alberto Barbosa de Almeida Neto	DICOM/CGPA/PR	Elaboração

Colaboração:

Centro de Informações Nucleares – CECIN/CGTI

Divisão de Gestão de Infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação – DIGIT/CGTI

Divisão de Soluções em Sistemas de Informação – DISOL/CGTI

Serviço de Tecnologia da Informação - SETEC/CDTN/CNEN

Serviço de Tecnologia da Informação e Comunicação - SETIC/IEN/CNEN

Serviço de Tecnologia da Informação - SETEI/IRD/CNEN

Serviço de Gestão de Desenvolvimento de Sistemas - SEGDS/IPEN/CNEN

Serviço de Gestão de Redes e Suporte Técnico - SEGRS/IPEN/CNEN

Tecnologia da Informação - CRCN-CO/CNEN

Tecnologia da Informação - CRCN-NE/CNEN

Tecnologia da Informação - LAPOC/CNEN

HISTÓRICO DE VERSÕES

Data	Versão	Descrição	Autor
07/03/2022	1.0	Primeira versão de Publicação PDTIC 2022-2024	Equipe SEI (0956665)

APRESENTAÇÃO

A Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN é uma autarquia federal, criada pelo Decreto nº 40.110 em 10 de outubro de 1956. Atualmente, entidade vinculada ao Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), que atua como órgão superior de planejamento, orientação, supervisão e fiscalização das instalações e atividades do setor nuclear no Brasil. É, também, responsável pela pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico na área nuclear visando o bem-estar da sociedade.

A CNEN atua com sua unidade central – Sede – situada na cidade do Rio de Janeiro, e com Institutos, Centros Regionais, Laboratório, Distritos e Escritórios em várias localidades do território nacional, de forma a facilitar o pleno desenvolvimento de suas atribuições.

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) da CNEN tem a finalidade de orientar a aplicação dos recursos em Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) de forma a contribuir com o alcance dos objetivos institucionais, em conformidade com os princípios da razoabilidade, padronização e economicidade, buscando a sinergia entre as Unidades da CNEN e demais órgãos do governo. O período de vigência deste PDTIC será de janeiro de 2022 até dezembro de 2024, com revisões efetuadas sempre que o Comitê de Gerenciamento de Tecnologia da Informação, julgar necessário para manter a TIC sempre alinhada com as necessidades da CNEN.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Processo de Elaboração do PDTIC	12
Figura 2: Estrutura organizacional de TIC da CNEN	20
Figura 3: Modelo de Governança de TIC na CNEN	21
Figura 4: Alocação de Pessoal de TIC	23
Figura 5: Despesas pagas e Restos a pagar	26

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Relação de documentos de referência.....	13
Quadro 2: Princípios	15
Quadro 3: Diretrizes de TIC	17
Quadro 4: Objetivos Institucionais da Cnen	17
Quadro 5: Objetivos Estratégicos da EGD 2020-2022	18
Quadro 6: Comitês de TIC.....	22
Quadro 7: Despesa Orçamentária por Ação (2018-2020).....	25
Quadro 8: Necessidades e Objetivos Estratégicos Institucionais.....	29
Quadro 9: Critérios para priorizações das ações.....	30
Quadro 10: N1 – Manutenção e atualização de infraestrutura computacional (CDTN).....	30
Quadro 11: N2 – Desenvolvimento e manutenção de soluções de TIC (CDTN)	32
Quadro 12: N4 – Implantação da Estratégia de Governo Digital (CDTN).....	33
Quadro 13: N5 – Aperfeiçoamento da gestão de segurança da informação (CDTN)	33
Quadro 14: N1 - Manutenção e atualização de infraestrutura computacional (CRCN-CO)	33
Quadro 15: N2 – Desenvolvimento e manutenção de soluções de TIC (CRCN-CO).....	34
Quadro 16: N3 – Aperfeiçoamento da gestão e governança de TIC (CRCN-CO)	34
Quadro 17: N6 – Capacitação e atualização dos profissionais de TIC (CRCN-CO)	34
Quadro 18: N1 - Manutenção e Atualização de Infraestrutura computacional (CRCN-NE)	34
Quadro 19: N2 – Desenvolvimento e Manutenção de Soluções de TIC (CRCN-NE)	35
Quadro 20: N3 – Aperfeiçoamento da Gestão e Governança de TIC (CRCN-NE)	36
Quadro 21: N6 – Capacitação e Atualização dos profissionais de TIC (CRCN-NE)	36
Quadro 22: N1 - Manutenção e Atualização de Infraestrutura computacional (IEN)	36
Quadro 23: N2 – Desenvolvimento e Manutenção de Soluções de TIC (IEN).....	37
Quadro 24: N4 – Implantação da Estratégia de Governo Digital (IEN)	37
Quadro 25: N5 – Aperfeiçoamento da Gestão de Segurança da Informação (IEN).....	37
Quadro 26: N1 - Manutenção e Atualização de Infraestrutura computacional (IPEN)	38
Quadro 27: N2 – Desenvolvimento e Manutenção de Soluções de TIC (IPEN)	39
Quadro 28: N4 – Implantação da Estratégia de Governo Digital (IPEN)	41

Quadro 29: N5 – Aperfeiçoamento da Gestão de Segurança da Informação (IPEN).....	42
Quadro 30: N6 – Capacitação e Atualização dos profissionais de TIC (IPEN)	42
Quadro 31: N1 - Manutenção e Atualização de Infraestrutura computacional (IRD)	42
Quadro 32: N2 – Desenvolvimento e Manutenção de Soluções de TIC (IRD)	43
Quadro 33: N4 – Implantação da Estratégia de Governo Digital (IRD)	43
Quadro 34: N1 - Manutenção e Atualização de Infraestrutura computacional (LAPOC)	43
Quadro 35: N4 – Implantação da Estratégia de Governo Digital (LAPOC)	43
Quadro 36: N1 - Manutenção e Atualização de Infraestrutura computacional (SEDE).....	44
Quadro 37: N2 – Desenvolvimento e Manutenção de Soluções de TIC (SEDE).....	45
Quadro 38: N3 – Aperfeiçoamento da Gestão e Governança de TIC (SEDE)	45
Quadro 39: N4 – Implantação da Estratégia de Governo Digital (SEDE).....	46
Quadro 40: N5 – Aperfeiçoamento da Gestão de Segurança da Informação.....	46
Quadro 41: N6 – Capacitação e Atualização dos profissionais de TIC (SEDE)	47
Quadro 42: Plano de Capacitação por Unidade da CNEN	53
Quadro 43: Plano de Gestão de Riscos.....	63
Quadro 44: Fatores críticos de sucesso	67

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Plano de Ações e Metas (N1 - Manutenção e atualização de infraestrutura computacional).....	50
Tabela 2: Plano de Ações e Metas (N2 – Desenvolvimento e Manutenção de Soluções de TIC)	50
Tabela 3: Plano de Ações e Metas (N3 - Aperfeiçoamento da Gestão e Governança de TIC) .	51
Tabela 4: Plano de Ações e Metas (N4 – Implantação da Estratégia de Governo Digital).....	51
Tabela 5: Plano de Ações e Metas (N5 – Aperfeiçoamento da Gestão de Segurança da Informação)	51
Tabela 6: Plano de Ações e Metas (N6 – Capacitação e Atualização dos profissionais de TIC)	52
Tabela 7: Resumo Executivo do Plano Orçamentário	55
Tabela 8: Plano Orçamentário (N1 - Manutenção e Atualização de Infraestrutura computacional).....	55
Tabela 9: Plano Orçamentário - (N2 - Manutenção e Desenvolvimento de Soluções de TIC) .	58
Tabela 10: Plano Orçamentário - (N3 - Aperfeiçoamento da Gestão e Governança de TIC)....	60
Tabela 11: Plano Orçamentário - (N4 - Manutenção e Desenvolvimento de Soluções de TIC)	60
Tabela 12: Plano Orçamentário - (N5 - Manutenção e Desenvolvimento de Soluções de TIC)	60
Tabela 13: Plano Orçamentário - (N6 - Manutenção e Desenvolvimento de Soluções de TIC)	61
Tabela 14: Totalização do Plano Orçamentário – R\$ 1,00	62

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	10
2.	TERMOS E ABREVIACÕES	11
3.	METODOLOGIA APLICADA	12
4.	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.....	13
5.	PRINCÍPIOS E DIRETRIZES.....	15
5.1	Princípios que nortearam a elaboração do PDTIC.....	15
5.2	Diretrizes que nortearam a elaboração do PDTIC.....	16
5.3	Objetivos institucionais	17
6.	ORGANIZAÇÃO DE TIC	19
6.1	Contexto em que se insere a unidade de TIC na CNEN	19
6.2	Estrutura Organizacional de TIC	19
6.3	Estrutura de Governança de TIC na CNEN.....	21
6.4	Recursos humanos das unidades de TIC.....	23
7.	RESULTADOS DO PDTIC ANTERIOR.....	25
8.	REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TIC	27
8.1	Missão.....	27
8.2	Visão de TIC 2022-2024	27
8.3	Valores	27
8.4	Objetivos Estratégicos de TIC	27
9.	INVENTÁRIO DAS NECESSIDADES.....	29
9.1	Alinhamento com a estratégia da organização e do governo digital.....	29
9.2	Diretrizes e critérios de priorização.....	30
9.3	Ações Identificadas e Priorizadas	30
9.3.1	CDTN – Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear (MG).....	30
9.3.2	CRCN-CO Centro Regional de Ciências Nucleares do Centro-Oeste (GO).....	33
9.3.3	CRCN-NE Centro Regional de Ciências Nucleares do Nordeste (PE)	34
9.3.4	IEN – Instituto de Engenharia Nuclear (RJ).....	36
9.3.5	IPEN – Instituto de Pesquisas Energéticas Nucleares (SP)	38
9.3.6	IRD – Instituto de Radioproteção e Dosimetria (RJ)	42

9.3.7	LAPOC – Laboratório de Poços de Caldas (MG)	43
9.3.8	SEDE/CNEN (RJ).....	44
10.	DIAGNÓSTICO DE SEGURANÇA E REDE LOCAL DA SEDE E UTCS.....	48
11.	CAPACIDADE ESTIMADA DA EXECUÇÃO DE TIC	49
12.	PLANO DE METAS E DE AÇÕES	50
13.	PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS.....	53
14.	PLANO ORÇAMENTÁRIO	55
15.	PLANO DE GESTÃO DE RISCOS	63
16.	PROCESSO DE REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DO PDTIC	65
16.1	Processo de Revisão	65
16.2	Processo de Atualização	65
17.	FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO.....	66
18.	CONCLUSÃO	68

1. INTRODUÇÃO

As informações contidas nesse documento estão estruturadas sob a forma de capítulos de acordo com o Guia de Elaboração de PDTIC do SISP. O documento tem início com informações introdutórias necessárias ao entendimento deste instrumento de planejamento, que são apresentadas nos Capítulos de 1 a 8.

O Capítulo 9 apresenta o Inventário de Necessidades, o Capítulo 10 discorre sobre as ações implementadas para garantir a segurança da Informação, Computacional e de Rede, o Capítulo 11 faz menção à Capacidade Estimada de Execução em TIC, capítulos esses que subsidiaram o Plano de Metas e Ações no capítulo 12. O Plano de Gestão de Pessoas está no Capítulo 13, o Plano Orçamentário está no capítulo 14 e o Plano de Gestão de Riscos no Capítulo 15.

Um Plano Diretor é um instrumento dinâmico e o Capítulo 16 apresenta o processo de revisão do PDTIC, o Capítulo 17 apresenta os fatores críticos de sucesso que influenciam a consecução do PDTIC e o Capítulo 18 conclui este plano.

A título de informação, em conformidade com as melhores práticas relacionadas à governança de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), desde o triênio 2010/2012, a CNEN adota o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) como instrumento de planejamento de suas ações de TIC. Em 2013 foi elaborado o Plano Estratégico de TI (PETI) para o triênio 2013-2016 e em conjunto, durante a vigência do PETI, foi elaborado o PDTI 2015-2016. Com o término da vigência do PETI 2013-2016 e, em consonância com as orientações emanadas pelo SISP - Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação, a CNEN decidiu unificar o Plano Estratégico de TIC com o Plano Diretor de TI, mantendo os elementos básicos desses dois instrumentos. A elaboração do PDTIC da CNEN 2022-2024, assim como nos últimos, foi norteadada pela Estratégia Geral de Tecnologia da Informação (EGTI) estabelecida pelo SISP e possui em seu campo de abrangência não só a Sede, Escritórios e Distritos, como também, Institutos, Laboratório e Centros Regionais e na sua construção foi utilizado como referência o Guia de elaboração de PDTIC do SISP v2.0.

2. TERMOS E ABREVIACÕES

CGDIG	Comitê de Governança Digital
CGTIC	Comitê de Gerenciamento de Tecnologia da Informação e Comunicação
CDTN	Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear
CGAI	Coordenação-Geral de Assuntos Internacionais
CGPA	Coordenação-Geral de Planejamento e Avaliação
CGTI	Coordenação-Geral de Ciência e Tecnologia da Informação
CNEN	Comissão Nacional de Energia Nuclear
COBIT	<i>Control Objectives for Information and related Technology</i>
COCOM	Coordenação de Comunicação Social
CRCN-CO	Centro Regional de Ciências Nucleares do Centro Oeste
CRCN-NE	Centro Regional de Ciências Nucleares do Nordeste
DGI	Diretoria de Gestão Institucional
DICAE	Distrito de Caetité
DIFOR	Distrito de Fortaleza
DINOR	Divisão de Normas
DPD	Diretoria de Pesquisa e Desenvolvimento
DRS	Diretoria de Radioproteção e Segurança Nuclear
EGD	Estratégia de Governança Digital
ESAR	Escritório de Angra dos Reis
ESBRA	Escritório de Brasília
ESPOA	Escritório de Porto Alegre
ESRES	Escritório de Resende
GP	Gerenciamento de Projetos
IEN	Instituto de Engenharia Nuclear
IGov	Índice de Governança
IN	Instrução Normativa
IPEN	Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares
IRD	Instituto de Radioproteção e Dosimetria
ITIL	<i>Information Technology Infrastructure Library</i>
LAPOC	Coordenação do Laboratório de Poços de Caldas
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais
OE	Objetivo Estratégico de TIC
PDTIC	Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação
PFE	Procuradoria Federal
PETIC	Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação
PPA	Plano Plurianual do Governo Federal
PSW	Processo de Desenvolvimento de Software
SEDE	Unidade Central
SISP	Sistema de Administração de Recursos de Tecnologia da Informação
SLTI	Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação
SETIC	Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação
TCU	Tribunal de Contas da União
TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
UTC	Unidade Técnico-Científica

3. METODOLOGIA APLICADA

A elaboração do PDTIC baseou-se no Guia de PDTIC do SISP, Versão 2.0, de 2016 (SEI nº 0205485). De acordo com o Guia do SISP, o processo de elaboração do PDTIC é composto de três fases:

I - **Preparação**: representa o início do projeto de elaboração do PDTIC. O processo se inicia com o Comitê de Governança Digital aprovando o Plano de Trabalho para a Elaboração do PDTIC formulado pela Equipe de Elaboração do PDTIC, no qual são definidos os princípios e diretrizes, a abrangência e o período de vigência. Em seguida são conduzidas atividades de descrição da metodologia de elaboração do PDTIC, consolidação de documentos de referência, identificação das estratégias da organização, dos princípios e diretrizes e elaboração do Plano de Trabalho do PDTIC.

II - **Diagnóstico**: caracteriza-se por buscar compreender a situação atual da TIC na organização para, em consonância com esse quadro, identificar as necessidades (problemas ou oportunidades) que se espera resolver. Composta por atividades como a análise do PDTIC anterior, capacidade de execução da TIC, levantamento de necessidades e alinhamento das necessidades às estratégias da organização.

III - **Planejamento**: trata-se do planejamento para o atendimento das necessidades identificadas na fase anterior, estabelecendo os planos e as ações adequadas para o alcance dos objetivos definidos. Para tanto, contempla atividades relacionadas à priorização e planejamento das necessidades, definição de metas e ações, abrangendo aspectos de pessoal, orçamentários e de riscos.

A Figura 1 ilustra o processo de elaboração do PDTIC:

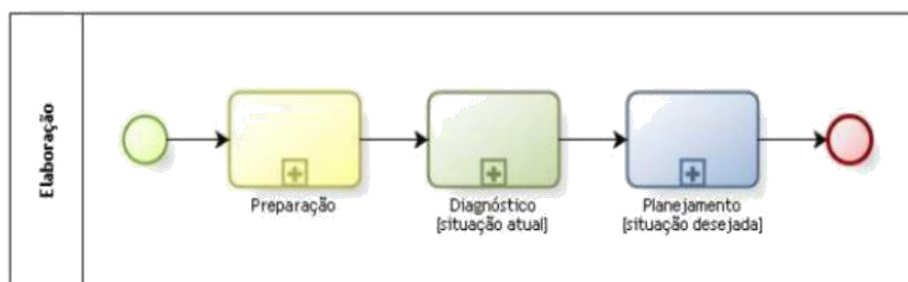


Figura 1: Processo de Elaboração do PDTIC

4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Os documentos utilizados na elaboração do PDTIC visam alinhar as ações de TIC ao Plano Plurianual (PPA), Diretrizes de Governo e Órgãos de Controle, além de manter a conformidade com a legislação pertinente. No Quadro 1 são listados os principais documentos que nortearam a elaboração do PDTIC.

Quadro 1: Relação de documentos de referência

ID	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA
1	Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015 (Uso do meio eletrônico para realização do processo administrativo)
2	Decreto nº 8.886, de 24 de outubro de 2016 (Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança da Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN)
3	Decreto nº 8.638, de 15 de janeiro de 2016 (Política de Governança Digital)
4	Decreto nº 8.777 de 11 de maio de 2016 (Política de Dados Abertos)
5	Decreto nº 8.936, de 19 de dezembro de 2016 (Plataforma de Cidadania Digital)
6	Estratégia de Governança Digital da Administração Pública (EGD) 2020-2022 Versão Revisada
7	Estratégia de Governança Digital da Administração Pública (EGD) 2020-2022 - Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020
8	Estratégia de Segurança da Informação e Comunicação (SIC) e de Segurança Cibernética (SegCiber) da Administração Pública Federal 2015-2018 Versão 1.0
9	Estratégia Nacional de Segurança Cibernética - Decreto nº 10.222, de 05 de fevereiro de 2020
10	Política Nacional de Segurança da Informação - Decreto nº 9.637, de 26 de dezembro de 2018
11	Guia de Elaboração do PDTIC do SISP Versão 2.0 - 2016
12	Instrução Normativa GSI nº 01, de 13 de junho de 2008 (Gestão da Segurança da Informação) e normas complementares
13	Instrução Normativa GSI/PR nº 1, de 27 de maio de 2020 que dispõe sobre a Estrutura de Gestão da Segurança da Informação nos órgãos e nas entidades da administração pública federal.
14	Portaria CNEN-PR nº 012, de 23 de março de 2018 – Aprova a Política de Segurança Institucional (PSI) e o Plano de Segurança Institucional (PLSI) da CNEN
15	Instrução Normativa SEGES/ME nº 01, de 10 de janeiro de 2019 (Plano Anual de Contratações – PAC)
16	Instrução Normativa SGD/ME nº 01, de 4 de abril de 2019 (Contratações de Soluções de TI)
17	Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO 2022
18	Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 (Lei de Acesso à Informação)

19	Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015 (Lei Brasileira de Inclusão de Pessoa com Deficiência)
20	Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados
21	Metodologia de Gerenciamento de Projetos do SISP – MGP -SISP Versão 1.0 - 2011
22	Modelos e Padrões de Governo Eletrônico: ePING, eMAG e ePWG
23	PDTI CNEN 2019-2021
24	PDTI CNEN 2017-2018
26	PETI CNEN 2013-2016
27	Plano de Disseminação do Uso do IPv6, publicado pelo Ministério do Planejamento em abril de 2015
28	Política de Gestão de Riscos da CNEN
29	Política de Segurança da Informação e Comunicação – POSIC/CNEN
30	Planejamento Institucional CNEN - Programa Política Nuclear – PPA 2016-2019
31	Planejamento Institucional CNEN - Programa Política Nuclear PPA 2020-2023
32	Plano de Orientações Estratégicas da CNEN 2019-2022 (Portaria CNEN-PR Nº 021 de maio/2019)
33	Portaria MP-STI nº 40, de 14 de setembro de 2016 (Plano de Contratações de Soluções de TIC)
34	Regimento Interno da CNEN

5. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

5.1 Princípios que nortearam a elaboração do PDTIC

O contexto estratégico da área de Tecnologia da Informação e Comunicação é delimitado pela legislação, diretrizes governamentais, recomendações e determinações de Órgãos de Controle, melhores práticas para a área de TIC e estágio atual da área de TIC da CNEN. Dentro deste cenário, os princípios que guiaram a elaboração deste PDTIC foram:

Quadro 2: Princípios

ID	Princípios	Definição	Fonte
P1	Alinhamento Institucional	Alinhamento dos objetivos de TIC aos objetivos institucionais.	Acórdão TCU nº 786/2006 Acórdão TCU nº 1.603/2008 COBIT 5
P2	Segurança da Informação e Privacidade	Garantia da segurança da informação e comunicação em conformidade com as normas estabelecidas pelo GSI/PR, propiciando disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade dos dados e informações, além de proteger o sigilo e a privacidade pessoais dos cidadãos.	Acórdão TCU 1.603/2008 IN GSI/PR nº 01/2008 EGD 2016 - 2019 / EGD 2020-2022 COBIT 5 ITIL v3
P3	Gestão Orçamentária/ Financeira	Aprimoramento da gestão orçamentária da TIC para garantir o uso efetivo dos recursos financeiros necessários ao cumprimento das metas institucionais.	Acórdão TCU 1.603/2008 Portaria Normativa MCTI nº138/2012 Portaria Normativa STI/MP nº40/2016
P4	Formação de Gestores	Incentivo à atuação dos servidores da CNEN em atividades de governança e gestão da TIC organizacional.	Acórdão TCU 1.603/2008 – Plenário
P5	Adoção de Processos de Gestão	Adoção de processos de trabalho e boas práticas de gestão visando ao alcance da efetividade na gestão da TIC.	Acórdão TCU 1.603/2008 – Plenário
P6	Conformidade nas Contratações	Garantia que todas as contratações de TIC estejam em conformidade com a IN04/2014 SLTI e com a IN SGD/ME nº01/2019.	Acórdão TCU 1.603/2008 – Plenário Acórdão TCU 1.558/2003 - Plenário IN SGD/ME nº01/2019
P7	Racionalização dos Recursos	Utilização racional dos recursos de TIC visando à melhoria da qualidade e da produtividade.	Acórdão TCU 1.603/2008 - Plenário Decreto nº 2.271/1997

P8	Padronização, Integração e Normatização	Estímulo ao desenvolvimento, padronização, integração e normalização dos processos de TIC.	Acórdão TCU 1.603/2008 - Plenário
P9	Atendimento ao Cidadão	Conformidade com as diretrizes do governo federal, estabelecidas pelo Governo Eletrônico (e-GOV), nos Padrões de Interoperabilidade (e-PING) e no Modelo de Acessibilidade (e-MAG). Considerando as necessidades da sociedade para o desenho e a entrega de serviços públicos digitais.	Portaria Normativa SLTI/MP nº 5/2005 Portaria SLTI/MP nº 3/2007 Decreto nº 7.579/2011 EGD 2016 - 2019 / EGD 2020-2022
P10	Desenvolvimento de Pessoas	Estímulo e promoção da formação, do desenvolvimento e do treinamento dos servidores que atuam na área de TIC.	Acórdão TCU 1.603/2008 - Plenário
P11	Sinergia entre as Unidades	Aumento da sinergia entre a Sede e as Unidades Técnico-Científicas da CNEN e da CNEN com outros órgãos do governo estimulando a integração, padronização e contratações conjuntas de forma a eliminar desperdícios, evitar duplicação de esforços e reduzir custos.	EGD 2016-2019 / EGD 2020-2022
P12	Acesso à Informação	Fomentar a disponibilização e o uso de dados abertos Promover a transparência por meio do uso de TIC Prestação de Serviços	EGD 2016 - 2019 / EGD 2020-2022
P13	Prestação de Serviços	Ampliar a oferta e aprimorar os serviços públicos por meio da transformação digital Compartilhar e integrar infraestruturas, dados, processos, sistemas e serviços Participação Social	EGD 2016 - 2019 / EGD 2020-2022
P14	Participação Social	Ampliar a participação social no ciclo de vida das políticas e serviços públicos	EGD 2016 - 2019 / EGD 2020-2022

5.2 Diretrizes que nortearam a elaboração do PDTIC

As Diretrizes de Tecnologia da Informação e Comunicação e os respectivos objetivos estratégicos aprovados pelo Comitê de Governança Digital da CNEN para o PDTIC 2022-2024 são apresentados no Quadro 3.

Quadro 3: Diretrizes de TIC

ID	Diretriz de TIC	Objetivo Estratégico
D1	Garantir o alinhamento de TIC aos objetivos institucionais.	OE01 - Consolidar a governança de TIC
		OE02 - Promover o desenvolvimento de pessoas em Gestão de TIC
		OE03 - Promover a Segurança da Informação e Comunicação
D2	Promover a implantação de soluções em TIC com qualidade e agilidade.	OE04 - Aumentar o uso de Soluções Corporativas
		OE05 - Adotar Processo de Software (PSW) no desenvolvimento de sistemas
		OE06 - Intensificar a prática de Gerenciamento de Projetos (GP) de TIC
D3	Promover a melhoria contínua e a disponibilidade das soluções em TIC.	OE07 - Manter adequada a Infraestrutura de TIC
		OE08 - Investir na sustentação das Soluções em TIC com foco na melhoria contínua

5.3 Objetivos institucionais

O Planejamento Institucional da CNEN obedece ao modelo do Plano Plurianual - PPA onde são estabelecidas as diretrizes, os objetivos e as metas da administração Pública Federal.

No PPA 2020-2023, o Programa Política Nuclear tem como objetivo “Promover o desenvolvimento da tecnologia nuclear e suas aplicações, para ampliar a capacidade de oferta de produtos e serviços, para atender a demanda e os benefícios dos usos pacíficos da energia nuclear e das radiações ionizantes, de forma segura e sustentável”.

O PPA 2020-2023 apresenta as ações de governo nos níveis estratégico, tático e operacional através de Programa Temáticos, Objetivos e Metas. Do objetivo derivam quatro resultados esperados, que aqui chamaremos de objetivos institucionais, conforme apresentado, a seguir, no Quadro 4.

Quadro 4: Objetivos Institucionais da CNEN

IDENTIFICAÇÃO	OBJETIVO INSTITUCIONAL
OBJETIVO A	Aumentar o fornecimento e a capacidade de produção de radioisótopos e radiofármacos.
OBJETIVO B	Proteção radiológica social e ambiental.
OBJETIVO C	Pesquisa e desenvolvimento da tecnologia nuclear e suas aplicações.
OBJETIVO D	Segurança Nuclear e controle de materiais nucleares.

A Estratégia de Governança Digital (2020-2022) <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.332-de-28-de-abril-de-2020-254430358> tem por propósito orientar e integrar as iniciativas de transformação digital dos órgãos e entidades do Poder Executivo Federal, por meio da expansão do acesso às informações governamentais, da melhoria dos serviços públicos digitais e da ampliação da participação social e o Quadro 5 apresenta os objetivos estratégicos por eixo temático.

Quadro 5: Objetivos Estratégicos da EGD 2020-2022

EIXO	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DA EGD 2020-2022
Centrado no cidadão	EGD.01 - Oferta de serviços públicos digitais
	EGD.02 - Avaliação de satisfação nos serviços digitais
	EGD.03 - Canais e serviços digitais simples e intuitivos
Integrado	EGD.04 – Acesso digital único aos serviços públicos
	EGD.05 – Plataformas e ferramentas compartilhadas
	EGD.06 – Serviços públicos integrados
Inteligente	EGD.07 - Políticas públicas baseadas em dados e evidências
	EGD.08 - Serviços públicos do futuro e tecnologias emergentes
	EGD.09 - Serviços preditivos e personalizados ao cidadão
Confiável	EGD.10 - Implementação da Lei Geral de Proteção de Dados no âmbito do Governo federal
	EGD.11 - Garantia da segurança das plataformas de governo digital e de missão crítica
	EGD.12 - Identidade digital ao cidadão
Transparente e aberto	EGD.13 - Reformulação dos canais de transparência e dados abertos
	EGD.14 - Participação do cidadão na elaboração de políticas públicas
	EGD.15 - Governo como plataforma para novos negócios
Eficiente	EGD.16 - Otimização das infraestruturas de tecnologia da informação
	EGD.17 - O digital como fonte de recursos para políticas públicas essenciais
	EGD.18 - Equipes de governo com competências digitais

6. ORGANIZAÇÃO DE TIC

6.1 Contexto em que se insere a unidade de TIC na CNEN

A área de TIC da CNEN está sob a responsabilidade da Coordenação Geral de Ciência e Tecnologia da Informação (CGTI), órgão seccional do SISP localizado na Sede. As áreas de TIC sediadas nas UTCs (Institutos, Centros e Laboratórios) são responsáveis pelo atendimento das demandas locais. Na estrutura organizacional da CNEN, a CGTI está subordinada à Diretoria de Gestão Institucional (DGI) e as UTCs estão subordinadas à Diretoria de Pesquisa e Desenvolvimento (DPD).

6.2 Estrutura Organizacional de TIC

A Coordenação Geral de Tecnologia da Informação (CGTI) tem a competência para propor o estabelecimento de normas e diretrizes para o Comitê de Governança Digital, além de coordenar as ações corporativas referentes aos serviços de TIC em todas as UTCs da CNEN.

As áreas de TIC das UTCs estão subordinadas às áreas administrativas locais ou diretamente à Diretoria da Unidade a que pertencem. Essas áreas executam atividades de suporte e manutenção da infraestrutura de TIC, além do desenvolvimento/manutenção de sistemas, avaliação e fornecimento de soluções locais e gerenciamento de contratos de terceirização de serviços de TIC, para atender as necessidades locais. A Figura 2 apresenta um fragmento da estrutura organizacional da CNEN contemplando as áreas de TIC contempladas por este PDTIC.

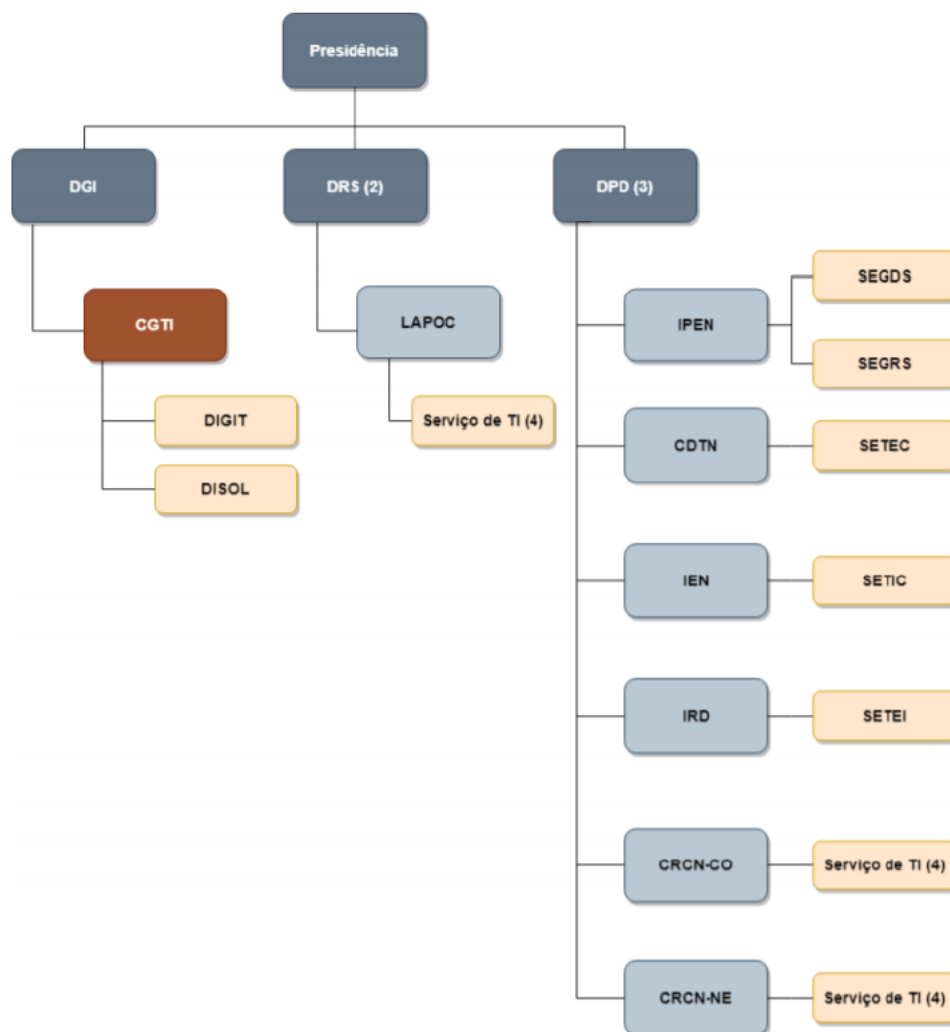


Figura 2: Estrutura organizacional de TIC da CNEN

Legenda:

A Presidência e demais órgãos como o Gabinete, a Auditoria Interna, a procuradoria Federal, CGAI, CGPA e COCOM são atendidos pela área de TIC da Sede. A DRS e seus escritórios e distritos (ESAR, ESBRA, ESPOA, ESRES, DIFOR, DICAIE) são atendidos pela área de TIC da Sede. A DPD é atendida pela área de TIC da Sede e suas Unidades Técnico-Científicas são atendidas pelas áreas de TIC local.

A CGTI – Coordenação-Geral de Ciência e Tecnologia da Informação para o exercício de suas atividades possui a seguinte estrutura organizacional:

DISOL/CGTI – Divisão de Soluções em Sistemas de Informação: responsável por mapear processos de negócio, planejar, implantar e manter soluções baseadas em

sistemas de informação, em gerenciamento eletrônico de documentos e controle de fluxo de trabalho, para uso corporativo e/ou pela Sede, escritórios e distritos.

DIGIT/CGTI – Divisão de Gestão da Infraestrutura de Tecnologia da Informação: responsável por planejar, implantar e manter a infraestrutura de TIC para uso corporativo e/ou pela Sede, escritórios e distritos.

SETIN/DIGIT – Serviço de Tecnologia da Informação (subordinado à DIGIT): responsável pelo suporte e atendimento aos usuários da Sede, escritórios e distritos.

SECTEL/DIGIT – Seção de Telefonia (subordinado à DIGIT): responsável pelo suporte e atendimento aos usuários de telefonia VOIP da Sede, escritórios e distritos.

6.3 Estrutura de Governança de TIC na CNEN

O modelo de gestão de TIC foi atualizado em setembro de 2020 com o objetivo de estar mais aderente à Estratégia de Governo Digital. A Figura 3 apresenta o Modelo de Governança de TIC na CNEN.

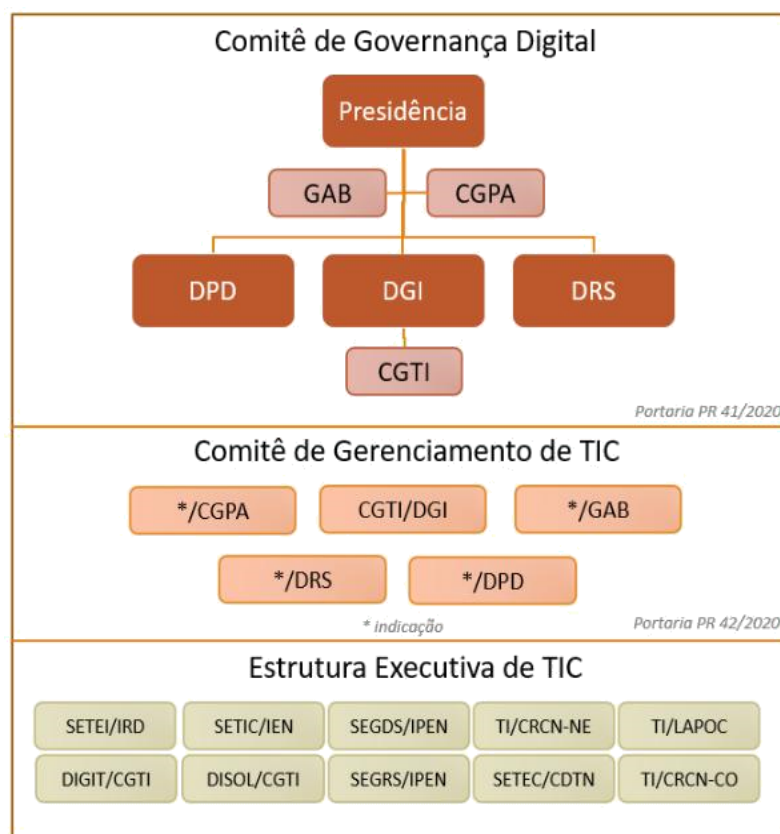


Figura 3: Modelo de Governança de TIC na CNEN

O novo modelo de Governança de TIC está embutido no Comitê de Governança Digital onde há um comitê subordinado para tratativas às questões de TIC. Suas respectivas portarias de criação e atribuições podem ser vistas no Quadro 6:

Quadro 6: Comitês de TIC

SIGLA	CONSTITUIÇÃO E PORTARIA DE CRIAÇÃO	PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES
CGDIG	Comitê de Governança Digital Portaria CNEN-PR Nº 41/2020 1. Presidente da CNEN 2. Assessor do Presidente da CNEN 3. Chefe do Gabinete da Presidência da CNEN 4. Diretor de Gestão Institucional (DGI) 5. Diretor de Pesquisa e Desenvolvimento (DPD) 6. Diretor de Radioproteção e Segurança (DRS) 7. Coordenador Geral de Planejamento e Avaliação (CGPA) 8. Coordenador Geral de Tecnologia da Informação (CGTI)	- Promover a transformação digital no âmbito da CNEN de acordo com plano do MCTI; - Aprovar, monitorar e manter o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) da CNEN; - Aprovar, monitorar e manter o Plano de Dados Abertos da CNEN; - Promover a integração entre as estratégias organizacionais e as estratégias da área de TIC da CNEN; - Estabelecer as políticas de minimização de riscos, de priorização e distribuição dos recursos orçamentários de TIC; - Coordenar, articular e implementar diretrizes, normas e políticas referentes à adoção de melhores práticas de governança digital.
CGTIC	Comitê de Gerenciamento de Tecnologia da Informação e Comunicação Portaria CNEN-PR Nº 42/2020 Indicações das seguintes áreas: • Diretoria de Radioproteção e Segurança Nuclear; • Diretoria de Pesquisa e Desenvolvimento; • Diretoria de Gestão Institucional; • Gabinete da Presidência; • Coordenação-Geral de Planejamento e Avaliação.	- Propor ações referentes à TIC ao CGDIG para cumprimento da Estratégia de Governo Digital; - Propiciar a integração das Unidades Administrativas da CNEN, quanto ao desenvolvimento e aquisição de soluções em Tecnologia da Informação e Comunicação; - Criar grupos de trabalho visando à elaboração de normas, padrões e controles internos para a governança em Tecnologia da Informação e Comunicação; - Acompanhar e controlar a execução do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação nas diversas Unidades Administrativas da CNEN. - Acompanhar e fornecer suporte de TIC necessário à execução do Plano de Transformação Digital conforme orientações da Secretaria de Governo Digital da Presidência da República, Ministério da Economia e Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações nas diversas Unidades Técnicas e Administrativas da CNEN.

Dessa forma, a CNEN vem se adequando às determinações do governo quanto ao alinhamento das ações de TIC aos objetivos institucionais, mas o efetivo atendimento está diretamente ligado ao aumento na maturidade em governança de TIC e na mudança de cultura da organização e do perfil de atuação do quadro funcional de TIC.

6.4 Recursos humanos das unidades de TIC

A carência de pessoas no âmbito das áreas de TIC vem provocando impactos negativos na CNEN, uma vez que a demanda por soluções informatizadas, com tecnologia segura e com a disponibilidade requerida não está sendo atendida com o volume, a agilidade e a qualidade necessárias. Sistemas que controlam as atividades finalísticas e atividades-meio demandam manutenção corretiva e evolutiva, além da necessidade de automação e integração com diversos sistemas estruturantes do governo federal. Somou-se a essa situação as questões, até então não esperadas, do ano de 2020 decorrentes da pandemia da Covid-19 que demandou das áreas de TIC esforços extraordinários para viabilizar soluções que disponibilizassem os recursos, sistemas e serviços de TIC além das fronteiras físicas da instituição.

A administração da CNEN vem buscando alternativas como a movimentação de servidores ou colaboradores de outros órgãos para CNEN. No entanto, as ações que obtiveram sucesso ainda são baixas para atender a demanda reprimida por serviços de TIC. A Figura 4, abaixo, apresenta o panorama da força de trabalho atuante nas áreas de TIC. A contratação de empresas que fornecem mão de obra técnica especializada terceirizada é um caminho das ações de TIC em 2021 para minimizar a escassez de recursos humanos.

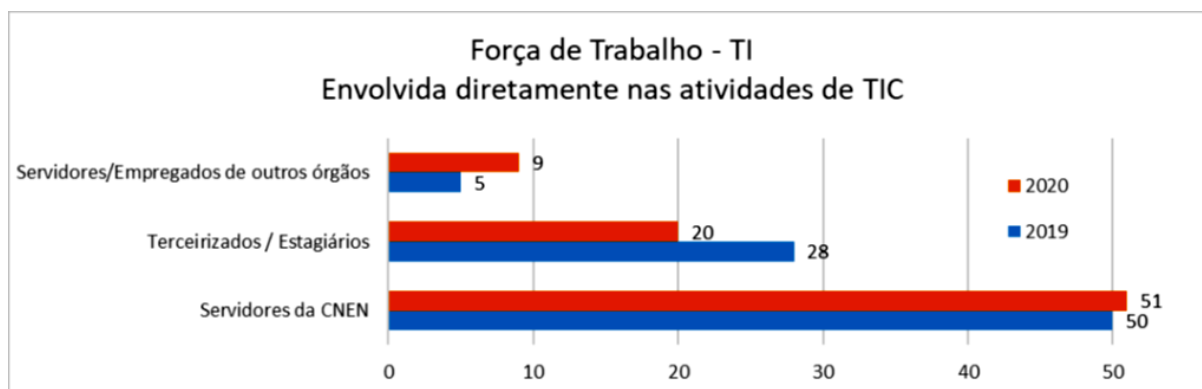


Figura 4: Alocação de Pessoal de TIC
Fonte: Relatório de Gestão CNEN 2020

Cabe destacar que nem todos os profissionais apresentados no gráfico acima possuem formação específica em TIC, mas integram as equipes no apoio técnico ou administrativo na gestão e governança de TIC.

7. RESULTADOS DO PDTIC ANTERIOR

Em 2019 os recursos aplicados foram de 54% em relação a 2018. Isso se deve ao ciclo de vida do investimento em TIC e da capacidade da CNEN em instruir processos de contratação, que se torna um desafio para 2020 à medida que o quadro efetivo de recursos humanos vem diminuindo a cada ano, principalmente por causa de aposentadorias e a dificuldade de reposição da força de trabalho.

O Quadro 7 apresenta os recursos aplicados em TIC relacionadas às ações de governo. As ações Administração da Unidade, Desenvolvimento da Ciência e Tecnologia Nucleares e Produção e fornecimento de Radiofármacos no País são as que demandaram mais recursos no triênio 2018 a 2020. As informações extraídas do tesouro gerencial na tabela e gráfico abaixo, mostram que mesmo com as dificuldades em se instruir processos, os investimentos e contratações vêm ocorrendo.

Quadro 7: Despesa Orçamentária por Ação (2018-2020)

Ação do Governo	Recurso aplicado (R\$)		
	2018	2019	2020
Administração da unidade	2.224.234	2.162.253	7.762.651
Concessão de bolsas de estudo no Ensino Superior	40.111	649	50.688
Desenvolvimento de Ciência da Tecnologia da Informação	4.613.633	3.060.207	2.937.318
Formação especializada para o setor nuclear	73.860	4.291	178.994
Implantação do Reator Multipropósito Brasileiro	101.129	---	---
Prestação de serviços tecnológicos	23.402	69.190	143.768
Armazenamento de rejeitos radioativos e prot. Radiológica	62.000	---	631.019
Produção de fornecimento de radiofármacos no país	3.164.052	173.445	1.077.477
Segurança nuclear e controle de material nuclear e proteção	980.853	641.201	763.338
Total	11.283.275	6.111.865	13.545.253

Fonte: DGI/CNEN

Em 2019 os recursos aplicados foram de 54% em relação a 2018 e de 45% em relação a 2020. Isso demonstra um perfil senoidal para os investimentos em TIC decorrentes, por exemplo, da política da busca por aquisições com 5 anos de garantia, o que garante um ciclo de vida ou de utilização estendido permitindo ciclos de investimentos mais longos. Todo ciclo de investimento contempla um período para implementação, que com uma equipe reduzida, demanda esforços para outras atividades diferentes da instrução de processos de aquisição. Em 2019, tivemos grandes esforços para consolidação do SEI e implementação dos Firewalls nas unidades da CNEN. Em 2020 nos esforçamos para realizar novas aquisições importantes e em 2021 concentramos esforços na implementação e melhorias de algumas soluções de TIC.

Os gráficos apresentados na Figura 5 apresentam a movimentação financeira da CNEN em despesas de TIC, representadas pelas despesas pagas nos exercícios de 2019 e 2020, assim como os restos a pagar pagos.

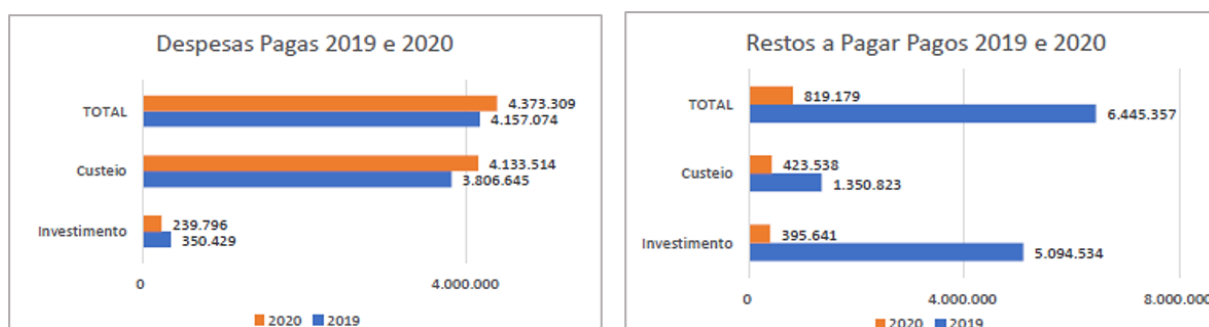


Figura 5: Despesas pagas e Restos a pagar

Fonte: Relatório de Gestão CNEN 2020

Em relação as principais contratações do ano de 2020, podemos citar as contratações da fábrica de *software*, *service desk*, licenças Office365, sustentação de sistemas, *switches*, servidores Windows, plataforma atualizada para desenvolvimento de sistemas, infraestrutura de rede, modernização do Centro de Processamento da Sede e substituição e instalação das centrais telefônicas de toda CNEN.

8. REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TIC

O referencial estratégico de TIC é constituído pela missão, visão e valores definidos como segue:

8.1 Missão

Prover e integrar soluções de Tecnologia da Informação e de Comunicação, com foco na segurança da informação e na inovação digital, contribuindo com o alcance dos objetivos institucionais.

8.2 Visão de TIC 2022-2024

Ser reconhecida como parceira estratégica das áreas finalísticas da instituição atuando com excelência nas práticas de governança digital geradoras de qualidade, confiabilidade e agilidade.

8.3 Valores

- Excelência técnica
- Profissionalismo
- Compromisso com a ética
- Atitude colaborativa
- Receptividade a mudanças
- Criatividade e inovação
- Responsabilidade Social e ambiental

8.4 Objetivos Estratégicos de TIC

- OE01** – Consolidar a Governança Digital e Gestão de TIC
- OE02** – Promover o desenvolvimento de pessoas em Gestão de TIC
- OE03** – Promover a Segurança da Informação e Comunicação
- OE04** – Aumentar o uso de Soluções Corporativas
- OE05** – Adotar Processo de Software (PSW) no desenvolvimento de sistemas
- OE06** – Intensificar a prática de Gerenciamento de Projetos (GP) de TIC

OE07 – Manter adequada a Infraestrutura de TIC

OE08 – Investir na sustentação das Soluções em TIC com foco na melhoria contínua

MATRIZ SWOT	
PONTOS FORTES - Profissionais qualificados e experientes - Integração e colaboração entre as áreas de TIC da CNEN - Interligação das unidades da CNEN através da rede corporativa/firewall - Estrutura de Governança Formalizada - Transparência das informações institucionais e prestação de contas - ETIR implementada e atuando em todas as unidades da CNEN	PONTOS FRACOS - Falta de um programa de capacitação alinhado entre TI e RH - Unidades com Infraestrutura de TIC obsoleta - Dependência de soluções proprietárias - Processos de Governança e Gestão de TIC incipientes - Falta estrutura dedicada a Gestão da Segurança da Informação - Falta de procedimentos auxiliares para a implementação da POSIC - Análise e Gestão de Riscos inadequada - Falta de processos de TIC definidos - Carência de pessoal
OPORTUNIDADES - Disponibilização de sistemas estruturantes pelo Governo Federal - Ampla oferta de cursos e eventos para capacitação disponibilizados pelo Governo Federal - Participação em projetos de órgãos externos e de fomento - Aporte de recursos - Reconhecimento da TIC como área estratégica pela Administração Pública Federal - Adoção e utilização de soluções abertas ou disponíveis no Portal do Software Público - Ampliar o Service Desk para atender demandas mais complexas - Ampliar participação da CNEN no projeto de Transformação Digital do Governo Federal - Ampliar o quadro de terceirizados - Buscar a cessão de servidores e empregados públicos de outras instituições - Utilização das melhores práticas em Governança de TIC do SISP para a definição/ revisão de diretrizes, normas, padrões - Adoção da prática de compras compartilhadas entre as Unidades da CNEN	AMEAÇAS - Descontinuidade de prestação de serviços devido a não prorrogação de contratos por parte do fornecedor - Orçamento insuficiente para atender às demandas de TIC da CNEN - Crescimento de ataques cibernéticos - Processo de aquisição de TIC mapeado de maneira inadequada - Redução da força de trabalho por aposentadorias - Mudanças de diretrizes políticas, econômicas e legislativas - Aumento da dependência de prestadores de serviços de TIC em processos críticos das unidades

9. INVENTÁRIO DAS NECESSIDADES

9.1 Alinhamento com a estratégia da organização e do governo digital

Este plano está alinhado ao Plano Plurianual - PPA 2020-2023, à Estratégia de Governança Digital - EGD 2020-2022, ao PAC-2022 e ao Referencial Estratégico de TIC da CNEN.

Durante a elaboração do PDTIC foi realizado um levantamento, junto às áreas de TIC da CNEN, das principais necessidades de TIC que suportarão as evoluções previstas para as áreas de negócio e as necessidades de informação do próximo período. A partir das informações recebidas foi realizado um consolidado das necessidades, reduzindo-se as duplicidades bem como viabilizando o agrupamento das ações.

Conforme apresentado do Quadro 8, o relacionamento das necessidades de TIC com as Estratégias da Organização e do Governo Digital, estabelecidas a partir das principais políticas e planos governamentais e da instituição, assegura que as metas e ações de TIC sejam organizadas para atendê-las, e que os esforços e recursos visam alcançar os objetivos estratégicos institucionais.

Quadro 8: Necessidades e Objetivos Estratégicos Institucionais

ID	Necessidade de TIC	Objetivo Estratégico de TIC-CNEN	Objetivos Estratégicos da EGD
N01	Manutenção e Atualização da Infraestrutura Computacional	OE03, OE05, OE07 e OE08	EGD.16
N02	Manutenção e Desenvolvimento de Soluções de TIC	OE01, OE03, OE04, OE05, OE06, OE07 e OE08	EGD.01, EGD.05, EGD.08, EGD.09
N03	Aperfeiçoamento da Gestão e Governança de TIC	OE01, OE02, OE03, OE06 e OE08	EGD.06, EGD.13
N04	Implantação da Estratégia de Governo Digital	OE01 e OE03	EGD.01, EGD.02, EGD.03, EGD.04, EGD.05, EGD.06
N05	Aperfeiçoamento da Gestão de Segurança da Informação	OE03, OE04, OE07 e OE08	EGD.10, EGD.11
N06	Capacitação e Atualização dos profissionais de TIC	OE01, OE02, OE03 e OE08	EGD.18

9.2 Diretrizes e critérios de priorização

No Quadro 9 são apresentadas as 3 (três) classes de prioridade para a classificação das ações, a saber: essenciais, importantes e desejáveis.

Quadro 9: Critérios para priorizações das ações

Prioridade	Classificação	Detalhamento
1ª Prioridade	Essenciais	Alta relevância institucional e o não atendimento à ação compromete a continuidade dos serviços e processos da CNEN.
2ª Prioridade	Importantes	Alta relevância para unidade gestora e o não atendimento à ação poderá comprometer pontualmente a continuidade de serviços e processos.
3ª Prioridade	Desejáveis	Ações relacionadas ao fornecimento de serviços TIC e que podem aguardar para serem atendidas por não comprometerem o atendimento das metas institucionais.

9.3 Ações Identificadas e Priorizadas

9.3.1 CDTN – Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear (MG)

Quadro 10: N1 – Manutenção e atualização de infraestrutura computacional (CDTN)

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N1-CDTN-001	Aquisição de novos Access Points para aumento da área atendida e melhoria do sinal para os usuários.	SETEC/CDTN	Desejável
N1-CDTN-002	Aquisição de novos computadores e notebooks para renovação do parque computacional.	SETEC/CDTN	Desejável
N1-CDTN-003	Aquisição de novos nobreaks para o CPD.	SETEC/CDTN	Essencial
N1-CDTN-004	Aquisição de novos switches de acesso.	SETEC/CDTN	Importante
N1-CDTN-005	Aquisição de storage para atender as demandas de espaço e processamento dos servidores.	SETEC/CDTN	Essencial
N1-CDTN-006	Aquisição do software de Backup & Replication para melhorar atividades de backup de máquinas virtuais e servidores do CPD.	SETEC/CDTN	Essencial
N1-CDTN-007	Aquisição/Manutenção de racks.	SETEC/CDTN	Desejável
N1-CDTN-008	Aquisição/Melhoria de solução de backup	SETEC/CDTN	Essencial
N1-CDTN-009	Atualização do software para monitoramento e gerência de Rede.	SETEC/CDTN	Desejável

N1-CDTN-010	Contratação de consultoria para avaliação e possível implantação do software Bacula ou outro similar para realização e gerenciamento de cópias de segurança (backup) de dados.	SETEC/CDTN	Importante
N1-CDTN-011	Contratação de solução ou serviço para gravação e transmissão de aulas e eventos.	SETEC/CDTN	Desejável
N1-CDTN-012	Implantação de solução para controle e registro de logs de sistemas.	SETEC/CDTN	Desejável
N1-CDTN-013	Manutenção de hardware com troca de peças - contrato continuado.	SETEC/CDTN	Importante
N1-CDTN-014	Manutenção do serviço de Service Desk - contrato continuado.	SETEC/CDTN	Essencial
N1-CDTN-015	Manutenção preventiva e corretiva de no-breaks do CPD, rack do prédio 28 e Service-desk.	SETEC/CDTN	Importante
N1-CDTN-016	Melhoria da Infraestrutura de rede com a construção de nova rede de fibras óticas, reforma do cabeamento estruturado e implantação de sistema de combate à incêndio e alarmes do CPD CDTN	SETEC/CDTN	Importante
N1-CDTN-017	Melhoria da solução de Correio eletrônico atual e aquisição de ferramenta corporativa de AntiSpam com suportes mínimos de 36 meses.	SETEC/CDTN	Importante
N1-CDTN-018	Modernização da infraestrutura de virtualização com aquisição de novo(s) servidor(es).	SETEC/CDTN	Desejável
N1-CDTN-019	Reestruturação/manutenção de cabeamento entre prédios.	SETEC/CDTN	Importante
N1-CDTN-020	Renovação de 10% do parque de no-breaks por ano.	SETEC/CDTN	Desejável
N1-CDTN-021	Revitalização da instalação elétrica do CPD	SETEC/CDTN	Importante
N1-CDTN-022	Serviços de consultorias para manutenção de serviços de e-mail, firewall, implantação de ferramentas de monitoramento do parque computacional, inventário de máquinas e armazenamento de logs e outras demandas semelhantes que vierem a surgir.	SETEC/CDTN	Desejável
N1-CDTN-023	Sistema de monitoramento remoto para a sala do CPD.	SETEC/CDTN	Desejável
N1-CDTN-024	Aquisição/atualização de licenças de softwares para a área de TI do CDTN como Arcserve, Windows, MS Office.	SETEC/CDTN	Importante

Quadro 11: N2 – Desenvolvimento e manutenção de soluções de TIC (CDTN)

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N2-CDTN-025	Adquirir mais licenças para uso pleno da ferramenta Genexus renovar o suporte e manutenção das licenças atuais.	SETEC/CDTN	Importantes
N2-CDTN-026	Apoio a busca e futura implantação de novo sistema para o Plano Médico.	SETEC/CDTN	Desejável
N2-CDTN-027	Aquisição e atualização de licenças de softwares utilizados principalmente na área técnica do CDTN.	SETEC/CDTN	Importante
N2-CDTN-028	Construção de sistema integrador de soluções de RH do CDTN e possivelmente CNEN. O sistema visa integrar os sistemas SIAPE, SIAPENET, RHFácil/CNEN, SDI/CNEN, SEI, SIASS, entre outros.	SETEC/CDTN	Desejável Essencial
N2-CDTN-029	Contratação de serviço para melhorias e correções no Repositório institucional do CDTN, que utiliza a ferramenta dSpace.	SETEC/CDTN	Desejável
N2-CDTN-030	Contrato de fábrica de software do CDTN.	SETEC/CDTN	Importante
N2-CDTN-031	Construção de novas funcionalidades ainda necessárias para o Sistema de Gerenciamento de Laboratórios.	SETEC/CDTN	Importante
N2-CDTN-032	Ferramenta corporativa de colaboração e mensageria.	SETEC/CDTN	Importante
N2-CDTN-033	Informatização de procedimentos de análise e rotinas do reator.	SETEC/CDTN	Importante
N2-CDTN-034	Manual do Servidor: criação de páginas para tirar dúvidas do servidor. Sem estimativa inicial de custo.	SETEC/CDTN	Desejável
N2-CDTN-035	Manutenção do Sistema de Informações Gerenciais em Radioproteção e Rejeitos.	SETEC/CDTN	Importante
N2-CDTN-036	Manutenção e melhoria das soluções de apoio às atividades de Administração de Recursos Humanos.	SECPES/CDTN	Desejável
N2-CDTN-037	Manutenções corretivas e evolutivas na plataforma Moodle de ensino à distância do CDTN.	SETEC/CDTN	Desejável
N2-CDTN-038	Manutenções corretivas e evolutivas nos sites Internet e Intranet do CDTN.	SETEC/CDTN	Essencial
N2-CDTN-039	Manutenções corretivas, adaptativas e evolutivas nos sistemas Acompanhamento de Contratos, Atalanta, Mantis, Pajé, Consulta e Movimentação de Processos, Divisão Financeira, Prometheus, SCA, Suprimentos de Fundos, SI-GERE.	SETEC/CDTN	Importante
N2-CDTN-040	Manutenções e melhorias do Sistema Acadêmico, da Pós-graduação do CDTN, através da Fábrica de Software.	SETEC/CDTN	Desejável

N2-CDTN-041	Parte do projeto de Transformação Digital do Governo Federal é a criação de API's para integrar sistemas da CNEN e institutos aos serviços já implementados no Gov.br.	SETEC/CDTN	Desejável
N2-CDTN-042	Prover uma maior integração dos diversos sistemas que possuímos atualmente.	SETEC/CDTN	Desejável
N2-CDTN-043	Reconstrução/atualização tecnológica do SI-GERE	SETEC/CDTN	Desejável
N2-CDTN-044	Sistema para Controle de Qualidade de Serviços de Radiologia Geral.	SETEC/CDTN	Importante

Quadro 12: N4 – Implantação da Estratégia de Governo Digital (CDTN)

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N4-CDTN-045	Implantação do login único de acesso gov.br nos sistemas próprios - CDTN.	SETEC/CDTN	Essenciais
N4-CDTN-046	Oferecer meio de avaliação de satisfação padronizado nos Serviços - CDTN.	SETEC/CDTN	Essenciais

Quadro 13: N5 – Aperfeiçoamento da gestão de segurança da informação (CDTN)

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N5-CDTN-047	Adquirir e/ou contratar sistema de vigilância das instalações com equipamentos importantes para a infraestrutura de TIC.	SETEC/CDTN	Essencial
N5-CDTN-048	Implantação de soluções e/ou serviços de segurança que permitam uma melhor gestão da segurança da rede corporativa.	SETEC/CDTN	Essencial
N5-CDTN-049	Manutenção de mecanismos de proteção do ambiente de rede e de endpoints - suporte mínimo de 36 meses.	SETEC/CDTN	Essencial

9.3.2 CRCN-CO Centro Regional de Ciências Nucleares do Centro-Oeste (GO)

Quadro 14: N1 - Manutenção e atualização de infraestrutura computacional (CRCN-CO)

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N1-CRCN-CO-050	Aquisição de Desktops.	TI/CRCN-CO	Desejável
N1-CRCN-CO-051	Aquisição de Solução Corporativa de rede sem fio para as instalações do CRCN-CO (Wi-fi).	TI/CRCN-CO	Desejável
N1-CRCN-CO-052	Avaliar e readequar redes de dados do Laboratório de RadioEcologia.	TI/CRCN-CO	Desejável
N1-CRCN-CO-053	Avaliar e readequar redes de dados do laboratório de RadioProteção.	TI/CRCN-CO	Desejável

N1-CRCN-CO-054	Avaliar e readequar sistemas de NoBreak no Centro de Estudos, onde são centralizados os principais ativos de rede.	TI/CRCN-CO	Importante
N1-CRCN-CO-055	Contratação própria ou expansão de contratos corporativos de Service Desk (colaborador presencial).	TI/CRCN-CO	Essencial
N1-CRCN-CO-056	Manutenções preventivas/corretivas no sistema de Nobreak atual.	TI/CRCN-CO	Importante

Quadro 15: N2 – Desenvolvimento e manutenção de soluções de TIC (CRCN-CO)

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N2-CRCN-CO-057	Desenvolvimento do Site do CRCN-CO no Gov.br.	TI/CRCN-CO	Desejável

Quadro 16: N3 – Aperfeiçoamento da gestão e governança de TIC (CRCN-CO)

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N3-CRCN-CO-058	Aumento da força de trabalho de TIC.	CRCN-CO	Importante

Quadro 17: N6 – Capacitação e atualização dos profissionais de TIC (CRCN-CO)

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N6-CRCN-CO-059	Capacitação em Gestão de TIC para o pessoal de TIC.	TI/CRCN-CO	Importante
N6-CRCN-CO-060	Capacitação para melhor utilização dos recursos de TIC, principalmente com a ampliação da utilização de soluções em nuvem.	TI/CRCN-CO	Importante

9.3.3 CRCN-NE Centro Regional de Ciências Nucleares do Nordeste (PE)

Quadro 18: N1 - Manutenção e Atualização de Infraestrutura computacional (CRCN-NE)

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N1-CRCN-NE-061	Aquisição de access points, para ampliação e atualização da rede sem fio.	CGTI-Apoio Institucional-TI	Desejável
N1-CRCN-NE-062	Aquisição de antivírus para todas as máquinas do CRCN-NE.	TI/CRCN-NE	Essencial
N1-CRCN-NE-063	Aquisição de licença do Visual Studio, para manutenção de sistema.	CGTI-Apoio Institucional-TI	Desejável
N1-CRCN-NE-064	Aquisição de notebooks e computadores, para atualização do parque computacional.	TI/CRCN-NE	Desejável

N1-CRCN-NE-065	Aquisição de novos datashows.	Apoio Institucional-TI	Desejável
N1-CRCN-NE-066	Aquisição de softwares de prateleira, a fim de atender demandas específicas da área técnica (minitab, autocad, coreal draw, etc).	TI/CRCN-NE e Pesquisa	Desejável
N1-CRCN-NE-067	Aquisição de storage.	CGTI-Apoio Institucional-TI	Desejável
N1-CRCN-NE-068	Aquisição de switches de acesso.	TI/CRCN-NE	Importante
N1-CRCN-NE-069	Aquisição\Implantação da solução escolhida (storage e software).	TI/CRCN-NE	Desejável
N1-CRCN-NE-070	Atualização contínua de sistema operacional e softwares de uso geral, a fim de manter o parque computacional atualizado.	TI/CRCN-NE	Importante
N1-CRCN-NE-071	Levantamento de softwares gratuitos e pagos, para gerenciamento de automatização de backup.	TI/CRCN-NE	Essencial
N1-CRCN-NE-072	Renovação do contrato de manutenção de no-break.	TI/CRCN-NE	Importante
N1-CRCN-NE-073	Renovação do contrato de outsourcing de impressoras.	TI/CRCN-NE	Essencial
N1-CRCN-NE-074	Renovação do contrato de Suporte de TI com manutenção de equipamentos.	TI/CRCN-NE	Importante

Quadro 19: N2 – Desenvolvimento e Manutenção de Soluções de TIC (CRCN-NE)

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N2-CRCN-NE-075	Desenvolvimento de novo processo para Desenvolvimento de Software	TI/CRCN-NE	Desejável
N2-CRCN-NE-076	Leitura e identificação de pontos de melhoria no processo de Desenvolvimento de Software atual	TI/CRCN-NE	Desejável
N2-CRCN-NE-077	Aquisição\Implantação da solução escolhida para sistema de gerenciamento de chamados de Suporte e manutenção predial	CGTI-Apoio Institucional-TI	Desejável
N2-CRCN-NE-078	Design, codificação e testes da nova Intranet do CRCN-NE	TI/CRCN-NE	Desejável
N2-CRCN-NE-079	Implantação do sistema de almoxarifado e patrimônio (SIADS)	Apoio Institucional-TI	Importante
N2-CRCN-NE-080	Levantamento de softwares gratuitos e pagos, para abertura e gerenciamento de chamados de diversas naturezas	TI/CRCN-NE	Desejável

Quadro 20: N3 – Aperfeiçoamento da Gestão e Governança de TIC (CRCN-NE)

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N3-CRCN-NE-081	Identificação de necessidades de melhoria e novas práticas a serem implantadas (práticas de governança de TI)	TI/CRCN-NE	Desejável
N3-CRCN-NE-082	Implantação de novas práticas (práticas de governança de TI)	TI/CRCN-NE	Desejável

Quadro 21: N6 – Capacitação e Atualização dos profissionais de TIC (CRCN-NE)

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N6-CRCN-NE-083	Capacitação na área (Gerenciamento de Projetos de TI e Gestão Ágil de Projetos com SCRUM (EaD))	CRCN-NE	Importante
N6-CRCN-NE-084	Capacitação na área (ferramentas de desenvolvimento de software)	CRCN-NE	Importante
N6-CRCN-NE-085	Capacitação na área (LGPD)	CRCN-NE	Essencial
N6-CRCN-NE-086	Capacitação na área (Segurança de Redes e Sistemas)	CRCN-NE	Essencial
N6-CRCN-NE-087	Capacitação na área (Virtualização de Servidores, Windows Server 2019 + AWS + Storage, MCSA (Microsoft Certified Solutions Associate) Windows Server 2016 ou 2019)	CRCN-NE	Importante

9.3.4 IEN – Instituto de Engenharia Nuclear (RJ)

Quadro 22: N1 - Manutenção e Atualização de Infraestrutura computacional (IEN)

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N1-IEN-088	Avaliação e melhoria contínua dos Serviços de Service Desk.	SETIC/IEN	Essencial
N1-IEN-089	Avaliação e melhoria dos serviços de impressão.	SETIC/IEN	Essencial
N1-IEN-090	Elaboração do Plano de disseminação do uso do IPv6 no IEN.	SETIC/IEN	Importante
N1-IEN-091	Manutenção da infraestrutura de virtualização.	SETIC/IEN	Importante
N1-IEN-092	Manutenção de mecanismos de proteção do ambiente de rede e computacional (antivírus e AntiSpam).	SETIC/IEN	Essencial
N1-IEN-093	Manutenção e melhoria da infraestrutura computacional -Microinformática	SETIC/IEN	Desejável
N1-IEN-094	Manutenção e melhoria da infraestrutura de rede computacional.	SETIC/IEN	Importante
N1-IEN-095	Manutenção e melhoria da rede sem fio.	SETIC/IEN	Desejável

N1-IEN-096	Manutenção e melhoria de solução para backup.	SETIC/IEN	Essencial
N1-IEN-097	Manutenção e melhoria do Serviço de Correio Eletrônico.	SETIC/IEN	Essencial
N1-IEN-098	Modernização, suporte e manutenção da solução de gerenciamento de rede.	SETIC/IEN	Importante
N1-IEN-099	Renovação das licenças do firewall do IEN.	SETIC/IEN	Essencial

Quadro 23: N2 – Desenvolvimento e Manutenção de Soluções de TIC (IEN)

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N2-IEN-100	Atendimento às demandas de aquisição, suporte e atualização de softwares técnicos.	Áreas técnicas/IEN	Importante
N2-IEN-101	Atualização e manutenção de solução para faturamento e cobrança.	SEFIN/IEN	Importante
N2-IEN-102	Atualização e manutenção do Repositório Institucional.	DIENS/IEN	Desejável
N2-IEN-103	Desenvolvimento de solução interna para o Controle de Rejeitos na CNEN.	SETMQ/IEN	Importante
N2-IEN-104	Manutenção da infraestrutura computacional para operação de Serviços Técnicos (Rejeitos, Realidade Virtual).	SETMQ e SEESC/IEN	Importante
N2-IEN-105	Manutenção e melhoria da solução para o Controle da Produção de Radiofármacos.	DIRAD/IEN	Importante
N2-IEN-106	Modernização, suporte e manutenção da infraestrutura para o desenvolvimento de soluções em SW.	SETIC/IEN	Importante

Quadro 24: N4 – Implantação da Estratégia de Governo Digital (IEN)

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N4-IEN-107	Implantação do login único de acesso gov.br nos sistemas próprios - IEN.	SETIC/IEN	Essencial
N4-IEN-108	Oferecer meio de avaliação de satisfação padronizado nos Serviços - IEN.	SETIC/IEN	Essencial

Quadro 25: N5 – Aperfeiçoamento da Gestão de Segurança da Informação (IEN)

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N5-IEN-109	Implantação de solução de segurança física através de câmeras.	SPF/IEN	Essencial
N5-IEN-110	Modernização da solução para identificação de servidores, terceirizados e visitantes.	SECSEG/IEN	Essencial

9.3.5 IPEN – Instituto de Pesquisas Energéticas Nucleares (SP)

Quadro 26: N1 - Manutenção e Atualização de Infraestrutura computacional (IPEN)

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N1-IPEN-111	Apoio nos processos de aquisição destinados à renovação e expansão de certificados digitais.	COADM/IPEN	Essencial
N1-IPEN-112	Apoio técnico na aquisição e fiscalização de sistema de vigilância e controle de acesso para segurança física.	COSEG/IPEN	Importante
N1-IPEN-113	Aquisição de discos rígidos e servidores do tipo Storage visando a melhorias e expansão solução de armazenamento de dados.	SEGRS/IPEN	Essencial
N1-IPEN-114	Aquisição de equipamentos destinados à manutenção de infraestrutura computacional de serviços administrativos de áreas meio.	COADM/IPEN	Desejável
N1-IPEN-115	Aquisição de equipamentos destinados à manutenção de infraestrutura computacional de serviços técnicos de áreas fim.	COPRS/COPDE /IPEN	Desejável
N1-IPEN-116	Aquisição de equipamentos destinados à manutenção e melhoria da videoconferência.	COPLG/IPEN	Desejável
N1-IPEN-117	Aquisição de equipamentos destinados a prover acesso à internet.	SEGRS/IPEN	Essencial
N1-IPEN-118	Aquisição de equipamentos e serviços para manutenção e expansão do cabeamento estruturado.	SEGRS/IPEN	
N1-IPEN-119	Aquisição de equipamentos ou softwares licenciados destinados à manutenção e modernização da solução de correio eletrônico.	SEGRS/IPEN	Essencial
N1-IPEN-120	Aquisição de equipamentos para manutenção e melhoria da rede sem fio.	COPRS/COPDE /COADM/IPEN	Desejável
N1-IPEN-121	Aquisição de equipamentos visando a manutenção e modernização da rede corporativa.	SEGRS/IPEN	Importante
N1-IPEN-122	Aquisição de equipamentos, manutenção e melhorias de infraestrutura de captação de áudio e vídeo para transmissão ou gravação de eventos.	SECOI/IPEN	Desejável
N1-IPEN-123	Aquisição de equipamentos, softwares licenciados ou serviços destinados à manutenção e modernização da infraestrutura de desenvolvimento de software.	SEGDS/IPEN	Desejável
N1-IPEN-124	Aquisição de fitas para expandir a capacidade de backup.	SEGRS/IPEN	Essencial
N1-IPEN-125	Aquisição de impressoras	COADM/IPEN	Desejável
N1-IPEN-126	Aquisição de microcomputadores e equipamentos visando a manutenção e melhoria do parque computacional.	COPRS/COPDE /COADM/IPEN	Desejável
N1-IPEN-127	Aquisição de serviços destinados a prover acesso à internet.	SEGRS/IPEN	Importante

N1-IPEN-128	Aquisição de serviços e equipamentos para manutenção, reparação e instalação de equipamentos de TIC.	SEGRS/IPEN	Importante
N1-IPEN-129	Aquisição de software de apoio à manutenção da solução de gerência de rede e parque computacional.	SEGRS/IPEN	Importante
N1-IPEN-130	Aquisição de softwares e equipamentos destinados à implantação, manutenção e melhorias de soluções para a área de ensino (ensino à distância (ead), videoconferências, entre outros).	CEENS/IPEN	Desejável
N1-IPEN-131	Aquisição de suporte e equipamentos visando a manutenção e melhoria tecnológica dos equipamentos de TIC do centro de dados (servidores, switches, storage, robô de backup, entre outros).	SEGRS/IPEN	Essencial
N1-IPEN-132	Aquisição de suporte técnico para manutenção e reparo dos equipamentos utilizados na solução para backup de dados corporativos.	SEGRS/IPEN	Essencial
N1-IPEN-133	Aquisição de suprimentos para impressoras próprias	COADM/IPEN	Importante
N1-IPEN-134	Aquisição e renovação de software destinado à manutenção e modernização de infraestrutura de virtualização.	SEGRS/IPEN	Importante
N1-IPEN-135	Aquisição ou renovação de software para manutenção da solução para backup de dados corporativos.	SEGRS/IPEN	Essencial
N1-IPEN-136	Contratação de outsourcing de impressão.	COADM/IPEN	Importante
N1-IPEN-137	Contratação de serviço e equipamentos para modernização da infraestrutura de centro de dados, inclusive climatização, elétrica, segurança física e capacidade de expansão.	COPLG/IPEN	Importante
N1-IPEN-138	Contratação de serviço para projeto de melhoria da rede sem fio.	SEGRS/IPEN	Desejável
N1-IPEN-139	Contratação de suporte técnico para impressoras próprias	SEGRS/IPEN	Importante
N1-IPEN-140	Contratação e fiscalização de serviço de suporte técnico à serviços de TIC, gerenciamento de redes, de sistemas computacionais, de administração de banco de dados e de infraestrutura de TIC em geral.	SEGRS/IPEN	Essencial
N1-IPEN-141	Contratação e renovação de serviços e equipamentos destinados à manutenção e melhorias no serviço de telefonia e telecomunicações corporativas.	COPLG/IPEN	Importante

Quadro 27: N2 – Desenvolvimento e Manutenção de Soluções de TIC (IPEN)

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N2-IPEN-142	Apoio técnico na aquisição, renovação e atualização de softwares administrativos licenciados.	COADM/IPEN	Desejável
N2-IPEN-143	Apoio técnico na aquisição, renovação e atualização de softwares técnicos licenciados.	COPRS/COPDE /IPEN	Importante
N2-IPEN-144	Aquisição de Sistema de inventário e pontos de função.	COPLG/SEGDS	Desejável
N2-IPEN-145	Aquisição de Sistema de Requisitos Regulamentares.	COPLG/SEQUA	Desejável
N2-IPEN-146	Aquisição de Software de desenvolvimento de sistemas produtividade.	COPLG/SEGDS	Desejável
N2-IPEN-147	Contratação Suporte ao Repositório Institucional - DataVerse.	COPDE/SEIDC	Desejável
N2-IPEN-148	Contratação Suporte ao Repositório Institucional - Dspace.	COPDE/SEIDC	Desejável
N2-IPEN-149	Contratação de manutenção do Sistema de Gestão de Projetos - SIGEO.	COPDE/SEEGP	Importante
N2-IPEN-150	Desenvolvimento e manutenção de Sistema de supervisorio.	COPRS/CECRF	Essencial
N2-IPEN-151	Desenvolvimento de Aplicativo Móvel de Vendas e Transporte.	COPRS/CECRF	Importante
N2-IPEN-152	Desenvolvimento de Controle e planejamento de produção.	COPRS/CECRF	Importante
N2-IPEN-153	Desenvolvimento de Sistema de apoio a Gestão da Garantia da Qualidade.	COPRS/CECRF	Importante
N2-IPEN-154	Desenvolvimento de Sistema de BI - Inteligência de Negócios.	COPRS/CECRF	Importante
N2-IPEN-155	Desenvolvimento de Sistema de Controle de Produtos Químicos e Sistema de Controle de Resíduos Químicos.	CEQMA	Importante
N2-IPEN-156	Desenvolvimento de Sistema de Controle de rastreabilidade de blindagens.	COPRS/CECRF	Importante
N2-IPEN-157	Desenvolvimento de Sistema de controle e acompanhamento de projetos de inovação.	COPDE/SENIT	Desejável
N2-IPEN-158	Desenvolvimento de Sistema de Registro de Produção.	COPRS/CECRF	Importante
N2-IPEN-159	Desenvolvimento de Sistema de RFID.	COPRS/CECRF	Importante
N2-IPEN-160	Desenvolvimento de sistema para controlar processo de produção e distribuição de fontes seladas utilizadas na Saúde e na Indústria.	CETER/SETRS	Importante
N2-IPEN-161	Desenvolvimento do Sistema de Gestão e Ensaios do Controle de Qualidade.	COPRS/CECRF	Importante
N2-IPEN-162	Desenvolvimento Upgrade no Sistema de Planejamento e Gestão do IPEN (SIGEPI).	COPLG	Desejável
N2-IPEN-163	Desenvolvimento de Sistema de Controle de contratos/importação.	COPRS/CECRF	Desejável

N2-IPEN-164	Manutenção Ampliação e reestruturação do banco de dados do Laboratório de Monitoração in Vivo.	SEGMR	Importante
N2-IPEN-165	Manutenção do Portal do Pesquisador.	COPDE/SEIDC	Desejável
N2-IPEN-166	Manutenção do sistema CADOSE para incorporar as novas demandas de registro de doses mensais.	SEGMR	Importante
N2-IPEN-167	Manutenção do Sistema de Controle de rejeitos radioativos.	COSEG/SEGRR	Importante
N2-IPEN-168	Manutenção do Sistema de Controle do Reator – Fase II redistribuição no núcleo.	COPRS/CERPQ	Importante
N2-IPEN-169	Manutenção do Sistema de Tramitação do Plano de Trabalho online.	COPDE/CEENS	Desejável
N2-IPEN-170	Manutenção e Conversão do Sistema para Realização de Inventário das Coleções.	COPDE/SEIDC	Desejável
N2-IPEN-171	Manutenção e Desenvolvimento do Sistema de Controle de manutenção preventiva/corretiva de equipamento.	COPRS/CECON	Importante
N2-IPEN-172	Manutenção no sistema de calibração de instrumentos.	COPRS/SEGMR	Importante
N2-IPEN-173	Manutenção nos sistemas que geram dados para o Sped Fiscal.	COADM/SEGFC	Essencial
N2-IPEN-174	Manutenção sistema de faturamento inclusão do Termo de Liquidação e Informe de Rendimento pela Internet.	COADM/SEGFC	Essencial
N2-IPEN-175	Melhorias no Sistema de Tratamento de Não Conformidade e Melhoria Contínua (TNCMC).	COPLD/SEQUA	Importante
N2-IPEN-176	Sistema administrativo/operacional/controle de processo/programação para as atividades do Irradiador Multipropósito de 60-Co.	COPRS/SETRD	Importante
N2-IPEN-177	Sustentação dos sistemas Legados, utilizando a Fábrica de Software.	DIPEN/COPLG /SEGDS	Importante

Quadro 28: N4 – Implantação da Estratégia de Governo Digital (IPEN)

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N4-IPEN-178	Implantação do login único de acesso gov.br nos sistemas próprios - IPEN.	SEGDS/IPEN	Essencial
N4-IPEN-179	Migração do Site do IPEN para o GOV.BR	SEGDS/IPEN	Essencial
N4-IPEN-180	Oferecer meio de avaliação de satisfação padronizado nos Serviços - IPEN.	SEGDS/IPEN	Essencial

Quadro 29: N5 – Aperfeiçoamento da Gestão de Segurança da Informação (IPEN)

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N5-IPEN-181	Aquisição e renovação de software destinado à proteção do ambiente computacional contra software malicioso.	SEGRS/IPEN	Essencial
N5-IPEN-182	Contratação e fiscalização de serviço de apoio à gestão de incidentes cibernéticos.	SEGRS/IPEN	Essencial
N5-IPEN-183	Contratação ou renovação de suporte técnico, softwares e equipamentos destinados à manutenção e modernização de proteção de perímetro de rede, entre eles AntiSpam e firewall.	SEGRS/IPEN	Essencial

Quadro 30: N6 – Capacitação e Atualização dos profissionais de TIC (IPEN)

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N6-IPEN-184	Contratação de capacitação da equipe de tratamento e resposta a incidentes.	SEGRS/IPEN	Essencial
N6-IPEN-185	Contratação de capacitação da equipe na utilização de técnicas e ferramentas utilizadas na infraestrutura de TIC.	SEGRS/IPEN	Importante
N6-IPEN-186	Contratação de capacitação de servidores públicos em processos de aquisição de TIC e fiscalização de contratos de TIC.	SEGRS/IPEN	Importante

9.3.6 IRD – Instituto de Radioproteção e Dosimetria (RJ)

Quadro 31: N1 - Manutenção e Atualização de Infraestrutura computacional (IRD)

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N1-IRD-187	Aquisição de impressoras.	SETEI/IRD	Desejável
N1-IRD-188	Cabeamento de fibra ótica.	SETEI/IRD	Importante
N1-IRD-189	Contratação 15 licenças de Windows Server 2019 (ARP).	SETEI/IRD	Importante
N1-IRD-190	Contratação Antivírus.	SETEI/IRD	Essencial
N1-IRD-191	Contratação certificado digital de equipamentos.	SETEI/IRD	Importante
N1-IRD-192	Contratação de cabeamento (Wi-fi 6.0).	SETEI/IRD	Desejável
N1-IRD-193	Contratação manutenção Storage.	SETEI/IRD	Importante
N1-IRD-194	Contratação Material de consumo.	SETEI/IRD	Desejável
N1-IRD-195	Contratação Obra SETEI.	SETEI/IRD	Desejável
N1-IRD-196	Contratação Outsourcing de impressão.	SETEI/IRD	Importante
N1-IRD-197	Contratação Service Desk.	SETEI/IRD	Essencial
N1-IRD-198	Contratação Servidores – ARP.	SETEI/IRD	Importante
N1-IRD-199	Contratação suporte para Sistema de Backup.	SETEI/IRD	Essencial

N1-IRD-200	Contratação Switches – ARP.	SETEI/IRD	Importante
N1-IRD-201	Renovação link de dados OI.	SETEI/IRD	Essencial
N1-IRD-202	Renovação Manutenção de servidores.	SETEI/IRD	Importante
N1-IRD-203	Renovação Office 365.	SETEI/IRD	Essencial
N1-IRD-204	Renovação Software Adobe/Corel.	SETEI/IRD	Importante
N1-IRD-205	Suporte MySql.	SETEI/IRD	Importante
N1-IRD-206	Manutenção e Atualização da Infraestrutura Computacional	SETEI/IRD	Essencial

Quadro 32: N2 – Desenvolvimento e Manutenção de Soluções de TIC (IRD)

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N2-IRD-207	Atualização do Sistema de Controle de Doses dos Indivíduos Ocupacional Expostos, sob responsabilidade do IRD, possibilitando o acesso das informações aos Inspectores da DRS/CNEN.	SETEI/IRD	Essencial
N2-IRD-208	Renovação licença uso Script Case.	SETEI/IRD	Desejável
N2-IRD-209	Renovação suporte Script Case.	SETEI/IRD	Desejável

Quadro 33: N4 – Implantação da Estratégia de Governo Digital (IRD)

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N4-IRD-210	Implantação do login único de acesso gov.br nos sistemas próprios - IRD.	SETEI/IRD	Essencial
N4-IRD-211	Oferecer meio de avaliação de satisfação padronizado nos Serviços - IRD.	SETEI/IRD	Essencial

9.3.7 LAPOC – Laboratório de Poços de Caldas (MG)

Quadro 34: N1 - Manutenção e Atualização de Infraestrutura computacional (LAPOC)

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N1-LAPOC-212	12 Switch Gerenciável 24 Portas PoE Gigabit Ethernet.	LAPOC	Importante
N1-LAPOC-213	12 Access point WI-FI.	LAPOC	Desejável
N1-LAPOC-214	Projeto executivo da Rede Local.	LAPOC	Desejável

Quadro 35: N4 – Implantação da Estratégia de Governo Digital (LAPOC)

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N4-LAPOC-215	Migração do Site do LAPOC para o Gov.br.	TI/LAPOC	Essencial

9.3.8 SEDE/CNEN (RJ)

Quadro 36: N1 - Manutenção e Atualização de Infraestrutura computacional (SEDE)

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N1-SEDE-216	Manutenção de Plotter - impressora que permita imprimir materiais de largura mínima de 90 cm e comprimento mínimo de 2 metros.	COCOM	Importante
N1-SEDE-217	Aquisição de três laptops.	COCOM	Desejável
N1-SEDE-218	Atendimento às demandas de aquisição, suporte e atualização de softwares técnicos.	SETIN	Desejável
N1-SEDE-219	Avaliação de melhoria dos serviços de firewall e VPN.	DIGIT	Essencial
N1-SEDE-220	Avaliação de sistema de telefonia VOIP integrado ao serviço MS Teams.	SECTEL	Desejável
N1-SEDE-221	Avaliação e melhoria contínua dos serviços de Service Desk, suporte e sustentação de rede.	SETIN	Essencial
N1-SEDE-222	Avaliação e melhorias do sistema de telecomunicação VoIP.	SECTEL	Essencial
N1-SEDE-223	Implantação e manutenção do Repositório Institucional.	CIN/CGTI	Desejável
N1-SEDE-224	Manutenção do acesso à Internet.	DIGIT	Essencial
N1-SEDE-225	Manutenção e melhoria dos serviços de impressão.	SETIN	Importante
N1-SEDE-226	Manutenção e melhoria dos serviços de videoconferência.	SETIN	Desejável
N1-SEDE-227	Melhoria na interligação de rede dados e voz entre as unidades da CNEN.	DIGIT	Essencial
N1-SEDE-228	Migração das bases de dados do SQL Server 2008 para o SQL Server 2019.	DISOL - CGTI	Essencial
N1-SEDE-229	Modernização, suporte e manutenção da infraestrutura para o desenvolvimento de soluções em software.	DIGIT	Importante
N1-SEDE-230	Modernização, suporte e manutenção da solução de gerenciamento de rede e parque computacional.	SETIN	Desejável
N1-SEDE-231	Reforma do cabeamento estruturado e da rede de fibra ótica.	DIGIT	Essencial
N1-SEDE-232	Renovação anual do certificado digital SSL do domínio foroiberam.org	DRS	Essencial
N1-SEDE-233	Renovação das estações de trabalho.	SETIN	Importante
N1-SEDE-234	Renovação ou aquisição de licenças definitivas dos softwares Photoshop e CorelDraw.	COCOM	Importante
N1-SEDE-235	Aquisição e instalação da infraestrutura de TIC da Sala de Emergências da Sede	DRS	Importante

Quadro 37: N2 – Desenvolvimento e Manutenção de Soluções de TIC (SEDE)

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N2-SEDE-236	Integração do Sistema ARGOS ao Sistema de monitoração de taxa de dose de radiação do entorno da CNAAB	DRS	Essencial
N2-SEDE-237	Desenvolvimento do Sistema de Controle e Reserva de Monitores de Radiação do Núcleo Orgânico de Proteção Radiológica da DRS (NOPR/DRS)	DRS	Importante
N2-SEDE-238	Desenvolvimento de solução integrada para o Controle de Rejeitos na CNEN.	DPD	Essencial
N2-SEDE-239	Desenvolvimento e manutenção da solução integrada ao GED/Workflow para a Gestão do Licenciamento e Controle.	DRS	Essencial
N2-SEDE-240	Desenvolvimento e manutenção de novos módulos para o Sistema de Contabilidade e Controle de Material Nuclear.	DRS	Importante
N2-SEDE-241	Desenvolvimento, documentação e manutenção de um novo Sistema de Controle da Venda de Radiofármacos	DRS - CGMI	Importante
N2-SEDE-242	Desenvolvimento, documentação e manutenção de um novo Sistema Integrado de Informações Regulatórias de Reatores Nucleares (SINCOR).	DRS - CGRC	Importante
N2-SEDE-243	Estruturação da Rede Nacional de Pesquisa e Ensino Nuclear	DPD	Desejável
N2-SEDE-244	Manutenção e melhoria contínua da solução de Gerência da Rede de Bibliotecas.	CIN/CGTI	Desejável
N2-SEDE-245	Mapeamento e avaliação para mapeamento de processo do CIN	CIN/CGTI	Desejável
N2-SEDE-246	Manutenção evolutiva da solução para o Gerenciamento dos Produtos e Serviços da CNEN.	CIN/CGTI	Desejável
N2-SEDE-247	Migração dos sistemas para a plataforma do Windows Server 2019.	DIGIT - DISOL - CGTI	Essencial
N2-SEDE-248	Renovar a contratação da Fábrica de Software e Fábrica de Qualidade-Métricas.	DISOL - CGTI	Essencial
N2-SEDE-249	Manutenção do acesso a softwares de gestão, avaliação e controle de processos de propriedade intelectual	DPD	Essencial

Quadro 38: N3 – Aperfeiçoamento da Gestão e Governança de TIC (SEDE)

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N3-SEDE-250	Adesão ao Protocolo Eletrônico de Informações (PEN).	CG-SEI	Importante
N3-SEDE-251	Ampliação da Força de Trabalho de TIC por Concurso Público.	CGTI	Essencial
N3-SEDE-252	Ampliação da Força de Trabalho de TIC por Terceirização.	CGTI - CGAL	Essencial

N3-SEDE-253	Ampliar o uso de soluções de software estruturantes.	DGI	Importante
N3-SEDE-254	Aumento da força de trabalho de TIC.	DGI	Essencial
N3-SEDE-255	Avaliar a Implantação do Guia de Boas Práticas do SISP 2.0 e Propor Plano de Ação.	CGTI	Desejável
N3-SEDE-256	Executar Plano de Ação para Implementar ações do Guia de Boas Práticas do SISP 2.0.	CGTI	Desejável
N3-SEDE-257	Implantação do Barramento PEN	CG-SEI	Essencial
N3-SEDE-258	Implantação do módulo estatístico do Sistema Eletrônico de Informações (SEI).	CG-SEI	Importante
N3-SEDE-259	Implementar o Programa e Normativos internos de Proteção de Dados Pessoais.	COCOM	Essencial

Quadro 39: N4 – Implantação da Estratégia de Governo Digital (SEDE)

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N4-SEDE-260	Implantação do login único de acesso gov.br nos sistemas próprios - Sede.	DISOL/CGTI	Essencial
N4-SEDE-261	Interoperar os sistemas com bases do Governo Federal (CEP, CPF, CNPJ)	CGTI/DGI	Desejável
N4-SEDE-262	Oferecer meio de avaliação de satisfação padronizado nos Serviços - Sede.	DISOL/CGTI	Essencial
N4-SEDE-263	Transformar todas as etapas e os serviços públicos digitalizáveis DGI.	CGTI/DGI	Essencial
N4-SEDE-264	Transformar todas as etapas e os serviços públicos digitalizáveis DPD.	CGAR/DPD	Essencial
N4-SEDE-265	Transformar todas as etapas e os serviços públicos digitalizáveis DRS.	Ass/DRS	Essencial

Quadro 40: N5 – Aperfeiçoamento da Gestão de Segurança da Informação

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N5-SEDE-266	Avaliar e implementar normativos constantes nas seções IX, XIV, XV, XVI, XIX e XX da POSIC.	CGTI	Essencial
N5-SEDE-267	Avaliar e implementar normativos constantes nas seções VII, VIII, XXIII da POSIC.	Gabinete	Essencial
N5-SEDE-268	Avaliar e implementar normativos constantes nas seções XI e XII da POSIC.	CGPA	Essencial
N5-SEDE-269	Avaliar e implementar normativos constantes nas seções XVII e XVIII da POSIC.	CGAL	Essencial
N5-SEDE-270	Avaliar e implementar normativos constantes nas seções XXI da POSIC.	COCOM	Essencial
N5-SEDE-271	Avaliar e implementar normativos constantes nas seções XXII da POSIC.	CGRH	Essencial

N5-SEDE-272	Modernização da solução de endpoint para proteção de servidores e estações de trabalho contra software malicioso.	DIGIT	Essencial
-------------	---	-------	-----------

Quadro 41: N6 – Capacitação e Atualização dos profissionais de TIC (SEDE)

ID	Ação de TIC	Responsável	Prioridade
N6-SEDE-273	Capacitação da Força de Trabalho em TIC - Análise de Dados.	CGRH	Importante
N6-SEDE-274	Capacitação da Força de Trabalho em TIC - Avaliação de Riscos.	CGRH	Importante
N6-SEDE-275	Capacitação da Força de Trabalho em TIC - Banco de Dados SQL Server.	CGRH	Importante
N6-SEDE-276	Capacitação da Força de Trabalho em TIC - CMS - Plone.	CGRH	Importante
N6-SEDE-277	Capacitação da Força de Trabalho em TIC - Contratações - IN 01/2019 SGD.	CGRH	Importante
N6-SEDE-278	Capacitação da Força de Trabalho em TIC - Desenvolvimento SI - .NET.	CGRH	Importante
N6-SEDE-279	Capacitação da Força de Trabalho em TIC - Elaboração e Monitoramento PDTIC.	CGRH	Importante
N6-SEDE-280	Capacitação da Força de Trabalho em TIC - Fiscalização de Contratos.	CGRH	Importante
N6-SEDE-281	Capacitação da Força de Trabalho em TIC - Gestão de Contratos.	CGRH	Importante
N6-SEDE-282	Capacitação da Força de Trabalho em TIC - Mapeamento de Processos de Negócios BPM.	CGRH	Importante
N6-SEDE-283	Capacitação da Força de Trabalho em TIC - Metodologias Ágeis de Desenvolvimento.	CGRH	Importante
N6-SEDE-284	Capacitação da Força de Trabalho em TIC - Office 365 - Business Intelligence.	CGRH	Importante
N6-SEDE-285	Capacitação da Força de Trabalho em TIC - Office 365.	CGRH	Importante
N6-SEDE-286	Capacitação da Força de Trabalho em TIC - Sistemas Utilizados pela CNEN.	CGRH	Importante
N6-SEDE-287	Capacitação em Pontos de função.	CGRH	Importante
N6-SEDE-288	Contratar capacitação em C#.	CGRH	Importante
N6-SEDE-289	Contratar treinamento para Administração de dados e de banco de dados no SQL Server 2019.	CGRH	Importante

10. DIAGNÓSTICO DE SEGURANÇA E REDE LOCAL DA SEDE E UTCS

Dentre as ações relacionadas à Segurança da Informação, Computacional e de Rede, constam as ações, principalmente no grupo da Necessidade N5, Aperfeiçoamento da Gestão de Segurança da Informação, que dentre outras tem ênfase a implementação da Política de Segurança da Informação e Comunicação da CNEN (POSIC).

É importante mencionar que em 2021, foi reformulada a Equipe de Tratamento e Resposta à Incidentes de Segurança em Redes Computacionais onde incluem todas as unidades da CNEN.

11. CAPACIDADE ESTIMADA DA EXECUÇÃO DE TIC

Dentre as ações relacionadas à Governança e Gestão de TIC constam, principalmente, as ações nos grupos de necessidades conforme abaixo:

- Aperfeiçoamento da Gestão e Governança de TIC - N3;
- Implantação da Estratégia de Governo Digital - N4;
- Capacitação e Atualização dos profissionais de TIC - N6.

Portanto espera-se aprimorar as estruturas e ampliar a capacitação em TIC visando a consolidação das ações de Governança Digital e de Gestão de TIC, possibilitando assim o aumento da capacidade da TIC.

12. PLANO DE METAS E DE AÇÕES

O Plano de Metas expressa os marcos e as estimativas preliminares dos indicadores e prazo para cada necessidade/ações possibilitando o acompanhamento do alcance das metas estabelecidas para cada necessidade e se constituem em marcos mensuráveis, controláveis e quantificáveis de cada demanda. Nesse sentido, foram apresentadas todas as ações propostas que contribuem para as seis necessidades deste PDTIC. Com base nessas ações, suas classificações de prioridade e histórico de PDTIC anteriores, foram definidas as metas para cada unidade/necessidade, distribuídas ao longo dos anos. Assim, cada necessidade terá como indicador de acompanhamento da meta o quantitativo de ações concluídas.

Tabela 1: Plano de Ações e Metas (N1 - Manutenção e atualização de infraestrutura computacional)

METAS						
UNIDADES	2022-2024	2022	2023	2024	Total	Meta PDTIC
CDTN	0	16	0	8	24	16
CRCN-CO	0	5	1	1	7	5
CRCN-NE	0	14	0	0	14	5
IEN	0	2	2	8	12	8
IPEN	0	31	0	0	31	20
IRD	11	8	1	0	20	11
LAPOC	0	1	1	1	3	2
SEDE	0	15	2	3	20	12
CNEN	11	92	7	21	131	79

Tabela 2: Plano de Ações e Metas (N2 – Desenvolvimento e Manutenção de Soluções de TIC)

METAS						
UNIDADES	2022-2024	2022	2023	2024	Total	Meta PDTIC
CDTN	0	13	0	7	20	13
CRCN-CO	0	1	0	0	1	1
CRCN-NE	0	5	1	0	6	4
IEN	0	0	0	7	7	5
IPEN	0	36	0	0	36	23
IRD	0	2	1	0	3	1
LAPOC	0	0	0	0	0	0
SEDE	5	7	2	0	14	8
CNEN	5	64	4	14	87	55

Tabela 3: Plano de Ações e Metas (N3 - Aperfeiçoamento da Gestão e Governança de TIC)

METAS						
UNIDADES	2022-2024	2022	2023	2024	Total	Meta PDTIC
CDTN	0	0	0	0	0	0
CRCN-CO	0	0	1	0	1	1
CRCN-NE	0	0	1	1	2	1
IEN	0	0	0	0	0	0
IPEN	0	0	0	0	0	0
IRD	0	0	0	0	0	0
LAPOC	0	0	0	0	0	0
SEDE	0	8	1	1	10	7
CNEN	0	8	3	2	13	9

Tabela 4: Plano de Ações e Metas (N4 – Implantação da Estratégia de Governo Digital)

METAS						
UNIDADES	2022-2024	2022	2023	2024	Total	Meta PDTIC
CDTN	0	2	0	0	2	1
CRCN-CO	0	0	0	0	0	0
CRCN-NE	0	0	0	0	0	0
IEN	0	2	0	0	2	1
IPEN	0	3	0	0	3	2
IRD	0	2	0	0	2	1
LAPOC	0	1	0	0	1	1
SEDE	0	6	0	0	6	4
CNEN	0	16	0	0	16	10

Tabela 5: Plano de Ações e Metas (N5 – Aperfeiçoamento da Gestão de Segurança da Informação)

METAS						
UNIDADES	2022-2024	2022	2023	2024	Total	Meta PDTIC
CDTN	0	1	0	2	3	2
CRCN-CO	0	0	0	0	0	0
CRCN-NE	0	0	0	0	0	0
IEN	0	1	0	1	2	1
IPEN	0	3	0	0	3	2
IRD	0	0	0	0	0	0
LAPOC	0	0	0	0	0	0
SEDE	0	7	0	0	7	5
CNEN	0	12	0	3	15	10

Tabela 6: Plano de Ações e Metas (N6 – Capacitação e Atualização dos profissionais de TIC)

UNIDADES	METAS					Meta PDTIC
	2022-2024	2022	2023	2024	Total	
CDTN	0	0	0	0	0	0
CRCN-CO	0	2	0	0	2	1
CRCN-NE	0	2	3	0	5	3
IEN	0	0	0	0	0	0
IPEN	0	3	0	0	3	2
IRD	0	0	0	0	0	0
LAPOC	0	0	0	0	0	0
SEDE	3	0	0	14	17	11
CNEN	3	7	3	14	27	17

TOTAL CNEN METAS PDTIC	N1	N2	N3	N4	N5	N6
180	79	55	09	10	10	17

TOTAL CNEN GERAL	N1	N2	N3	N4	N5	N6
289	131	87	13	16	15	27

13. PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS

O objetivo do Plano de Gestão de Pessoas é planejar ações para dispor de pessoal com competências adequadas em quantidades suficientes para se alcançar as metas estabelecidas.

Dessa forma, o quantitativo da força de trabalho necessária para a execução do PDTIC foi dimensionada e consta um novo pedido de concurso público que foi enviado ao Ministério da Economia em maio de 2021.

As necessidades inventariadas foram associadas às áreas de conhecimento, as quais poderão ser consideradas como subsídio para o desenvolvimento do Plano de Capacitação da Equipe de TIC.

Após consulta e tratativas com as unidades, foi consolidada as demandas de capacitação em TIC entre as unidades da CNEN. As informações estão convergentes no PDP-2021 da PNPD. O Quadro 13.1 apresenta o plano de capacitação por unidade da CNEN a ser executado no horizonte deste PDTIC.

Quadro 42: Plano de Capacitação por Unidade da CNEN

ÁREAS DE CONHECIMENTO	SEDE	CDTN	CRCN-CO	CRCN-NE	IEN	IRD	IPEN
Administração de dados e de banco de dados no SQL Server 2019	X						
Análise de dados	X						
Análise de Pontos de função	X						
Avaliação de riscos	X						
Banco de dados SQL Server	X						
CMS - Plone.	X						
Contratações - IN 01/2019 SGD	X						X
Desenvolvimento SI -.NET.	X						
Elaboração e Monitoramento PDTIC	X						
Ferramentas de desenvolvimento de software				X	X		
Fiscalização de Contratos	X						X
Gerenciamento de Projetos de TI e Gestão Ágil de Projetos com SCRUM (EaD)				X	X		
Gestão de Contratos.	X						
Gestão de TIC			X				

LGPD				X	X		
Linguagem C#	X						
Mapeamento de Processos de Negócios BPM	X						
Metodologias Ágeis de Desenvolvimento	X						
Office 365 - Business Intelligence	X						
Office 365.	X						
Segurança de Redes e Sistemas				X	X		
Sistemas Utilizados pela CNEN	X						
Tratamento e resposta a incidentes							X
Utilização de técnicas e ferramentas utilizadas na infraestrutura de TIC	X						X
Utilização dos recursos de TIC, principalmente com a ampliação da utilização de soluções em nuvem.			X				
Virtualização de Servidores, Windows Server 2019 + AWS + Storage, MCSA (Microsoft Certified Solutions Associate) Windows Server 2016 ou 2019)				X	X		
TOTAL GERAL	18	00	02	05	05		04

14. PLANO ORÇAMENTÁRIO

O Plano Orçamentário expressa os recursos orçamentários necessários para a realização das ações previstas no PDTIC. Assim, a partir do Plano de Ações foram estimadas as despesas, classificadas em investimento ou custeio, para o período de vigência do PDTIC. Sobre esse ponto, cabe ressaltar que o Planejamento Orçamentário do PDTIC é um instrumento dinâmico e deve ser utilizado para embasar a proposta orçamentária da área de TIC. Desse modo, o respectivo Plano Orçamentário deverá sofrer atualizações a cada revisão do PDTIC.

Com base nas estimativas obtém-se o Quadro 14.1 - Resumo do Plano Orçamentário, resumo executivo para a distribuição orçamentária para o Em consonância com o Guia de Elaboração PDTIC do SISP, as ações de pessoal representam estimativas iniciais, com a precisão suficiente para o momento de elaboração deste plano, constituindo uma visão geral, elaborada de forma preliminar.

Tabela 7: Resumo Executivo do Plano Orçamentário

2022	2023	2024
Valor Estimado R\$	Valor Estimado R\$	Valor Estimado R\$
R\$ 30.784.757,68	R\$ 20.692.106,68	R\$ 20.760.566,76

Os quadros a seguir apresentados a seguir detalham a distribuição orçamentária por necessidades e ações, e vale ressaltar que os valores demonstrados são estimados e reavaliados a cada revisão do PDTIC.

Tabela 8: Plano Orçamentário (N1 - Manutenção e Atualização de Infraestrutura computacional)

AÇÃO DE TIC	2022	2023	2024
Id	Valor Estimado R\$	Valor Estimado R\$	Valor Estimado R\$
N1-CDTN-001	R\$ 100.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-CDTN-002	R\$ 1.600.000,00	R\$ 1.712.000,00	R\$ 1.831.840,00
N1-CDTN-003	R\$ 300.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-CDTN-004	R\$ 300.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-CDTN-005	R\$ 320.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-CDTN-006	R\$ 15.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-CDTN-007	R\$ 60.000,00	R\$ 64.200,00	R\$ 68.694,00
N1-CDTN-008	R\$ 10.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-CDTN-009	R\$ 320.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-CDTN-010	R\$ 20.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-CDTN-011	R\$ 20.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-CDTN-012	R\$ 270.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-CDTN-013	R\$ 20.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

N1-CDTN-014	R\$ 67.200,00	R\$ 71.904,00	R\$ 76.937,28
N1-CDTN-015	R\$ 960.000,00	R\$ 1.027.200,00	R\$ 1.099.104,00
N1-CDTN-016	R\$ 25.000,00	R\$ 26.750,00	R\$ 28.622,50
N1-CDTN-017	R\$ 2.000.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-CDTN-018	R\$ 150.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-CDTN-019	R\$ 200.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-CDTN-020	R\$ 38.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-CDTN-021	R\$ 35.000,00	R\$ 37.450,00	R\$ 40.071,50
N1-CDTN-022	R\$ 60.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-CDTN-023	R\$ 80.000,00	R\$ 85.600,00	R\$ 91.592,00
N1-CDTN-024	R\$ 50.000,00	R\$ 20.000,00	R\$ 20.000,00
N1-CRCN-CO-050	R\$ 60.000,00	R\$ 120.000,00	R\$ 0,00
N1-CRCN-CO-051	R\$ 100.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-CRCN-CO-052	R\$ 0,00	R\$ 35.000,00	R\$ 0,00
N1-CRCN-CO-053	R\$ 35.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-CRCN-CO-054	R\$ 30.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-CRCN-CO-055	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-CRCN-CO-056	R\$ 20.000,00	R\$ 20.000,00	R\$ 20.000,00
N1-CRCN-NE-061	R\$ 10.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-CRCN-NE-062	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-CRCN-NE-063	R\$ 4.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-CRCN-NE-064	R\$ 60.000,00	R\$ 60.000,00	R\$ 60.000,00
N1-CRCN-NE-065	R\$ 9.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-CRCN-NE-066	R\$ 20.000,00	R\$ 20.000,00	R\$ 20.000,00
N1-CRCN-NE-067	R\$ 60.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-CRCN-NE-068	R\$ 50.000,00	R\$ 40.000,00	R\$ 30.000,00
N1-CRCN-NE-069	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-CRCN-NE-070	R\$ 0,00	R\$ 20.000,00	R\$ 20.000,00
N1-CRCN-NE-071	R\$ 3.500,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-CRCN-NE-072	R\$ 22.000,00	R\$ 25.000,00	R\$ 27.000,00
N1-CRCN-NE-073	R\$ 15.000,00	R\$ 17.000,00	R\$ 19.000,00
N1-CRCN-NE-074	R\$ 180.000,00	R\$ 180.000,00	R\$ 180.000,00
N1-IEN-088	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-IEN-089	R\$ 20.000,00	R\$ 20.000,00	R\$ 20.000,00
N1-IEN-090	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-IEN-091	R\$ 0,00	R\$ 200.000,00	R\$ 0,00
N1-IEN-092	R\$ 0,00	R\$ 100.000,00	R\$ 0,00
N1-IEN-093	R\$ 200.000,00	R\$ 200.000,00	R\$ 200.000,00
N1-IEN-094	R\$ 100.000,00	R\$ 100.000,00	R\$ 100.000,00
N1-IEN-095	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00
N1-IEN-096	R\$ 100.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-IEN-097	R\$ 200.000,00	R\$ 100.000,00	R\$ 100.000,00
N1-IEN-098	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00
N1-IEN-099	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 50.000,00
N1-IPEN-111	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00
N1-IPEN-112	R\$ 120.000,00	R\$ 120.000,00	R\$ 120.000,00
N1-IPEN-113	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00
N1-IPEN-114	R\$ 17.600,00	R\$ 17.600,00	R\$ 17.600,00
N1-IPEN-115	R\$ 17.600,00	R\$ 17.600,00	R\$ 17.600,00
N1-IPEN-116	R\$ 17.600,00	R\$ 17.600,00	R\$ 17.600,00
N1-IPEN-117	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00
N1-IPEN-118	R\$ 17.600,00	R\$ 17.600,00	R\$ 17.600,00

N1-IPEN-119	R\$ 100.000,00	R\$ 100.000,00	R\$ 100.000,00
N1-IPEN-120	R\$ 17.600,00	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00
N1-IPEN-121	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00
N1-IPEN-122	R\$ 15.000,00	R\$ 15.000,00	R\$ 15.000,00
N1-IPEN-123	R\$ 300.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-IPEN-124	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00
N1-IPEN-125	R\$ 17.600,00	R\$ 17.600,00	R\$ 17.600,00
N1-IPEN-126	R\$ 600.000,00	R\$ 600.000,00	R\$ 600.000,00
N1-IPEN-127	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00
N1-IPEN-128	R\$ 17.600,00	R\$ 17.600,00	R\$ 17.600,00
N1-IPEN-129	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00
N1-IPEN-130	R\$ 200.000,00	R\$ 200.000,00	R\$ 200.000,00
N1-IPEN-131	R\$ 500.000,00	R\$ 500.000,00	R\$ 500.000,00
N1-IPEN-132	R\$ 17.600,00	R\$ 17.600,00	R\$ 17.600,00
N1-IPEN-133	R\$ 17.600,00	R\$ 17.600,00	R\$ 17.600,00
N1-IPEN-134	R\$ 100.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-IPEN-135	R\$ 25.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-IPEN-136	R\$ 120.000,00	R\$ 120.000,00	R\$ 120.000,00
N1-IPEN-137	R\$ 1.000.000,00	R\$ 1.000.000,00	R\$ 1.000.000,00
N1-IPEN-138	R\$ 150.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-IPEN-139	R\$ 17.600,00	R\$ 17.600,00	R\$ 17.600,00
N1-IPEN-140	R\$ 800.000,00	R\$ 800.000,00	R\$ 800.000,00
N1-IPEN-141	R\$ 120.000,00	R\$ 120.000,00	R\$ 120.000,00
N1-IRD-187	R\$ 17.600,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-IRD-188	R\$ 778.908,09	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-IRD-189	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-IRD-190	R\$ 33.000,00	R\$ 33.000,00	R\$ 33.000,00
N1-IRD-191	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00
N1-IRD-192	R\$ 400.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-IRD-193	R\$ 128.481,96	R\$ 128.481,96	R\$ 128.481,96
N1-IRD-194	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00
N1-IRD-195	R\$ 151.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-IRD-196	R\$ 200.000,00	R\$ 200.000,00	R\$ 200.000,00
N1-IRD-197	R\$ 78.033,91	R\$ 78.033,91	R\$ 78.033,91
N1-IRD-198	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-IRD-199	R\$ 45.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-IRD-200	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-IRD-201	R\$ 50.400,00	R\$ 50.400,00	R\$ 50.400,00
N1-IRD-202	R\$ 18.000,00	R\$ 18.000,00	R\$ 18.000,00
N1-IRD-203	R\$ 188.382,50	R\$ 188.382,50	R\$ 188.382,50
N1-IRD-204	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-IRD-205	R\$ 45.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-IRD-206	R\$ 500.000,00	R\$ 500.000,00	R\$ 0,00
N1-LAPOC-212	R\$ 450.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-LAPOC-213	R\$ 70.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-LAPOC-214	R\$ 0,00	R\$ 500.000,00	R\$ 0,00
N1-SEDE-216	R\$ 20.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-SEDE-217	R\$ 15.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-SEDE-218	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-SEDE-219	R\$ 50.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-SEDE-220	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-SEDE-221	R\$ 2.000.000,00	R\$ 0,00	R\$ 2.000.000,00

N1-SEDE-222	R\$ 1.200.000,00	R\$ 1.200.000,00	R\$ 1.200.000,00
N1-SEDE-223	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-SEDE-224	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-SEDE-225	R\$ 0,00	R\$ 300.000,00	R\$ 300.000,00
N1-SEDE-226	R\$ 100.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-SEDE-227	R\$ 500.000,00	R\$ 500.000,00	R\$ 500.000,00
N1-SEDE-228	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-SEDE-229	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-SEDE-230	R\$ 300.000,00	R\$ 300.000,00	R\$ 300.000,00
N1-SEDE-231	R\$ 200.000,00	R\$ 400.000,00	R\$ 300.000,00
N1-SEDE-232	R\$ 750,00	R\$ 750,00	R\$ 750,00
N1-SEDE-233	R\$ 400.000,00	R\$ 400.000,00	R\$ 400.000,00
N1-SEDE-234	R\$ 3.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N1-SEDE-235	R\$ 400.000,00	R\$ 400.000,00	R\$ 0,00
131	R\$ 21.370.256,46	R\$ 13.665.552,37	R\$ 13.966.309,65

Tabela 9: Plano Orçamentário - (N2 - Manutenção e Desenvolvimento de Soluções de TIC)

AÇÃO DE TIC	2022	2023	2024
Id	Valor Estimado R\$	Valor Estimado R\$	Valor Estimado R\$
N2-CDTN-025	R\$ 125.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-CDTN-026	R\$ 60.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-CDTN-027	R\$ 320.000,00	R\$ 342.400,00	R\$ 366.368,00
N2-CDTN-028	R\$ 500.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-CDTN-029	R\$ 17.000,00	R\$ 18.190,00	R\$ 19.463,30
N2-CDTN-030	R\$ 859.901,22	R\$ 920.094,31	R\$ 984.500,91
N2-CDTN-031	R\$ 17.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-CDTN-032	R\$ 50.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00
N2-CDTN-033	R\$ 150.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-CDTN-034	R\$ 50.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-CDTN-035	R\$ 200.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-CDTN-036	R\$ 17.000,00	R\$ 18.190,00	R\$ 19.463,30
N2-CDTN-037	R\$ 17.000,00	R\$ 18.190,00	R\$ 19.463,30
N2-CDTN-038	R\$ 17.000,00	R\$ 18.190,00	R\$ 19.463,30
N2-CDTN-039	R\$ 70.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-CDTN-040	R\$ 40.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-CDTN-041	R\$ 30.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-CDTN-042	R\$ 40.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-CDTN-043	R\$ 600.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-CDTN-044	R\$ 200.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-CRCN-CO-057	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-CRCN-NE-075	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-CRCN-NE-076	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-CRCN-NE-077	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-CRCN-NE-078	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-CRCN-NE-079	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-CRCN-NE-080	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-IEN-100	R\$ 30.000,00	R\$ 30.000,00	R\$ 30.000,00
N2-IEN-101	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00
N2-IEN-102	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-IEN-103	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-IEN-104	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

N2-IEN-105	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-IEN-106	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00
N2-IPEN-142	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00
N2-IPEN-143	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00
N2-IPEN-144	R\$ 20.000,00	R\$ 20.000,00	R\$ 20.000,00
N2-IPEN-145	R\$ 100.000,00	R\$ 100.000,00	R\$ 100.000,00
N2-IPEN-146	R\$ 20.000,00	R\$ 20.000,00	R\$ 20.000,00
N2-IPEN-147	R\$ 40.000,00	R\$ 40.000,00	R\$ 40.000,00
N2-IPEN-148	R\$ 40.000,00	R\$ 40.000,00	R\$ 40.000,00
N2-IPEN-149	R\$ 20.000,00	R\$ 20.000,00	R\$ 20.000,00
N2-IPEN-150	R\$ 31.000,00	R\$ 31.000,00	R\$ 31.000,00
N2-IPEN-151	R\$ 31.000,00	R\$ 31.000,00	R\$ 31.000,00
N2-IPEN-152	R\$ 31.000,00	R\$ 31.000,00	R\$ 31.000,00
N2-IPEN-153	R\$ 31.000,00	R\$ 31.000,00	R\$ 31.000,00
N2-IPEN-154	R\$ 31.000,00	R\$ 31.000,00	R\$ 31.000,00
N2-IPEN-155	R\$ 31.000,00	R\$ 31.000,00	R\$ 31.000,00
N2-IPEN-156	R\$ 31.000,00	R\$ 31.000,00	R\$ 31.000,00
N2-IPEN-157	R\$ 49.000,00	R\$ 49.000,00	R\$ 49.000,00
N2-IPEN-158	R\$ 31.000,00	R\$ 31.000,00	R\$ 31.000,00
N2-IPEN-159	R\$ 31.000,00	R\$ 31.000,00	R\$ 31.000,00
N2-IPEN-160	R\$ 31.000,00	R\$ 31.000,00	R\$ 31.000,00
N2-IPEN-161	R\$ 31.000,00	R\$ 31.000,00	R\$ 31.000,00
N2-IPEN-162	R\$ 31.000,00	R\$ 31.000,00	R\$ 31.000,00
N2-IPEN-163	R\$ 31.000,00	R\$ 31.000,00	R\$ 31.000,00
N2-IPEN-164	R\$ 49.000,00	R\$ 49.000,00	R\$ 49.000,00
N2-IPEN-165	R\$ 49.000,00	R\$ 49.000,00	R\$ 49.000,00
N2-IPEN-166	R\$ 49.000,00	R\$ 49.000,00	R\$ 49.000,00
N2-IPEN-167	R\$ 49.000,00	R\$ 49.000,00	R\$ 49.000,00
N2-IPEN-168	R\$ 49.000,00	R\$ 49.000,00	R\$ 49.000,00
N2-IPEN-169	R\$ 49.000,00	R\$ 49.000,00	R\$ 49.000,00
N2-IPEN-170	R\$ 49.000,00	R\$ 49.000,00	R\$ 49.000,00
N2-IPEN-171	R\$ 49.000,00	R\$ 49.000,00	R\$ 49.000,00
N2-IPEN-172	R\$ 49.000,00	R\$ 49.000,00	R\$ 49.000,00
N2-IPEN-173	R\$ 49.000,00	R\$ 49.000,00	R\$ 49.000,00
N2-IPEN-174	R\$ 49.000,00	R\$ 49.000,00	R\$ 49.000,00
N2-IPEN-175	R\$ 49.000,00	R\$ 49.000,00	R\$ 49.000,00
N2-IPEN-176	R\$ 49.000,00	R\$ 49.000,00	R\$ 49.000,00
N2-IPEN-177	R\$ 800.000,00	R\$ 800.000,00	R\$ 800.000,00
N2-IRD-207	R\$ 200.000,00	R\$ 200.000,00	R\$ 0,00
N2-IRD-208	R\$ 45.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-IRD-209	R\$ 25.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-SEDE-236	R\$ 100.000,00	R\$ 100.000,00	R\$ 0,00
N2-SEDE-237	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-SEDE-238	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-SEDE-239	R\$ 502.000,00	R\$ 502.000,00	R\$ 502.000,00
N2-SEDE-240	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-SEDE-241	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-SEDE-242	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-SEDE-243	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-SEDE-244	R\$ 20.000,00	R\$ 20.000,00	R\$ 20.000,00
N2-SEDE-245	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-SEDE-246	R\$ 100.000,00	R\$ 100.000,00	R\$ 100.000,00

N2-SEDE-247	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N2-SEDE-248	R\$ 560.000,00	R\$ 560.000,00	R\$ 560.000,00
N2-SEDE-249	R\$ 25.000,00	R\$ 25.000,00	R\$ 25.000,00
87	R\$ 7.235.901,22	R\$ 5.126.254,31	R\$ 4.919.722,11

Tabela 10: Plano Orçamentário -(N3 - Aperfeiçoamento da Gestão e Governança de TIC)

AÇÃO DE TIC	2022	2023	2024
Id	Valor Estimado R\$	Valor Estimado R\$	Valor Estimado R\$
N3-CRCN-CO-058	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N3-CRCN-NE-081	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N3-CRCN-NE-082	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N3-SEDE-250	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N3-SEDE-251	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N3-SEDE-252	R\$ 800.000,00	R\$ 800.000,00	R\$ 800.000,00
N3-SEDE-253	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N3-SEDE-254	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N3-SEDE-255	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N3-SEDE-256	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N3-SEDE-257	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N3-SEDE-258	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N3-SEDE-259	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
13	R\$ 800.000,00	R\$ 800.000,00	R\$ 800.000,00

Tabela 11: Plano Orçamentário - (N4 - Manutenção e Desenvolvimento de Soluções de TIC)

AÇÃO DE TIC	2022	2023	2024
Id	Valor Estimado R\$	Valor Estimado R\$	Valor Estimado R\$
N4-CDTN-045	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N4-CDTN-046	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N4-IEN-107	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N4-IEN-108	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N4-IPEN-178	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N4-IPEN-179	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N4-IPEN-180	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N4-IRD-210	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N4-IRD-211	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N4-LAPOC-215	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N4-SEDE-260	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N4-SEDE-261	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N4-SEDE-262	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N4-SEDE-263	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N4-SEDE-264	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N4-SEDE-265	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
16	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

Tabela 12: Plano Orçamentário - (N5 - Manutenção e Desenvolvimento de Soluções de TIC)

AÇÃO DE TIC	2022	2023	2024
Id	Valor Estimado R\$	Valor Estimado R\$	Valor Estimado R\$
N5-CDTN-047	R\$ 80.000,00	R\$ 20.000,00	R\$ 20.000,00
N5-CDTN-048	R\$ 150.000,00	R\$ 160.500,00	R\$ 171.735,00

N5-CDTN-049	R\$ 160.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N5-IEN-109	R\$ 30.000,00	R\$ 30.000,00	R\$ 30.000,00
N5-IEN-110	R\$ 50.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N5-IPEN-181	R\$ 100.000,00	R\$ 100.000,00	R\$ 100.000,00
N5-IPEN-182	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00
N5-IPEN-183	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00
N5-SEDE-266	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N5-SEDE-267	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N5-SEDE-268	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N5-SEDE-269	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N5-SEDE-270	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N5-SEDE-271	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N5-SEDE-272	R\$ 550.000,00	R\$ 550.000,00	R\$ 550.000,00
15	R\$ 1.220.000,00	R\$ 960.500,00	R\$ 971.735,00

Tabela 13: Plano Orçamentário - (N6 - Manutenção e Desenvolvimento de Soluções de TIC)

AÇÃO DE TIC	2022	2023	2024
Id	Valor Estimado R\$	Valor Estimado R\$	Valor Estimado R\$
N6-CRCN-CO-059	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00
N6-CRCN-CO-060	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N6-CRCN-NE-083	R\$ 2.800,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N6-CRCN-NE-084	R\$ 3.500,00	R\$ 3.500,00	R\$ 0,00
N6-CRCN-NE-085	R\$ 15.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N6-CRCN-NE-086	R\$ 8.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 0,00
N6-CRCN-NE-087	R\$ 2.500,00	R\$ 4.500,00	R\$ 0,00
N6-IPEN-184	R\$ 17.600,00	R\$ 17.600,00	R\$ 17.600,00
N6-IPEN-185	R\$ 17.600,00	R\$ 17.600,00	R\$ 17.600,00
N6-IPEN-186	R\$ 17.600,00	R\$ 17.600,00	R\$ 17.600,00
N6-SEDE-273	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N6-SEDE-274	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N6-SEDE-275	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N6-SEDE-276	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N6-SEDE-277	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N6-SEDE-278	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N6-SEDE-279	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N6-SEDE-280	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N6-SEDE-281	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N6-SEDE-282	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N6-SEDE-283	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N6-SEDE-284	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N6-SEDE-285	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N6-SEDE-286	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N6-SEDE-287	R\$ 24.000,00	R\$ 24.000,00	R\$ 24.000,00
N6-SEDE-288	R\$ 16.000,00	R\$ 16.000,00	R\$ 16.000,00
N6-SEDE-289	R\$ 24.000,00	R\$ 24.000,00	R\$ 0,00
27	R\$ 158.600,00	R\$ 139.800,00	R\$ 102.800,00

Tabela 14: Totalização do Plano Orçamentário – R\$ 1,00

		2022	2023	2024
	Ações	Valor Estimado R\$	Valor Estimado R\$	Valor Estimado R\$
N1	131	R\$ 21.370.256,46	R\$ 13.665.552,37	R\$ 13.966.309,65
N2	87	R\$ 7.235.901,22	R\$ 5.126.254,31	R\$ 4.919.722,11
N3	13	R\$ 800.000,00	R\$ 800.000,00	R\$ 800.000,00
N4	16	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
N5	15	R\$ 1.220.000,00	R\$ 960.500,00	R\$ 971.735,00
N6	27	R\$ 158.600,00	R\$ 139.800,00	R\$ 102.800,00
Total	289	R\$ 30.784.757,68	R\$ 20.692.106,68	R\$ 20.760.566,76

15. PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

Os riscos foram levantados e analisados de acordo com a probabilidade (baixa, média e alta) e impacto (baixo, médio e alto) que deverão ser observados no decorrer da execução do PDTIC 2022-2024.

Quadro 43: Plano de Gestão de Riscos

ID	Riscos Identificados	P*	I*	Ação	Resposta ao Risco	Responsável
R1	Contingenciamento de Orçamento limitando a evolução tecnológica e execução das ações do PDTIC	Alta	Alto	Monitorar a execução orçamentária	Adequar o planejamento Buscar novos recursos	CGDIG, CGTIC, Área sede TIC
R2	Desenvolvimento de várias soluções em unidades diferentes com o mesmo objetivo provocando aumento de recurso orçamentário e humano.	Média	Alto	Monitorar as ações nas Unidades da CNEN Revisão do levantamento de necessidades	Buscar estudos e normatizações que busquem uma análise institucional para desenvolvimento de sistemas	CGTIC, Áreas de TIC
R3	Perda de Pessoal de TIC	Alta	Alto	Monitorar a rotatividade da força de trabalho de TIC	Aperfeiçoar a transferência de conhecimento Buscar contratações através de concurso público, transferência de servidores ou terceirização	CGRH
R4	Não implantar uma cultura voltada para segurança da informação	Alta	Alto	Aperfeiçoar a estrutura de Segurança da Informação	Instituição do Comitê Gestor de Segurança da Informação ou equivalente	Alta Administração
R5	Vazamento de informações sensíveis até então não classificadas	Alta	Alto	Aperfeiçoar a estrutura de Segurança da Informação	Instituição da Política de Classificação de Informações	Alta Administração
R6	Ocorrência de graves incidentes de Segurança da Informação	Média	Alto	Aperfeiçoar a estrutura de Segurança da Informação	Instituição/Manutenção da Equipe de Resposta Incidentes de Segurança em Rede	Alta Administração

R7	Descontinuidade de Contratos	Média	Alto	Monitorar a vigência dos contratos Preparar, em tempo hábil, a documentação para uma nova contratação Prever dotação orçamentária	Realizar uma nova contratação Mitigar os impactos da descontinuidade enquanto não realizar uma nova contratação	CGAL, Áreas de TIC e logística
R8	Mudança na Legislação e em Instruções Normativas	Média	Alto	Monitorar os projetos de leis, as PECs, assim como as instruções normativas	Adequação, quando possível e aplicável, ao novo padrão e normatização	Alta direção

16. PROCESSO DE REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DO PDTIC

16.1 Processo de Revisão

Este plano será revisado sempre que identificado a necessidade seja para atendimento por normativos ou por demanda interna, de modo a atualizar diretrizes, planos, projetos. Toda versão do PDTIC deverá ser aprovada pela Comitê de Governança Digital (CGDIG).

Importante também ressaltar que o acompanhamento da execução das Metas e Ações contidas neste PDTIC será de forma contínua, com a elaboração de relatórios semestrais.

Antes do fim da vigência desse plano, o mesmo poderá ser prorrogado por mais 1 ano mediante aprovação do CGDIG.

16.2 Processo de Atualização

O PDTIC não é um documento imutável, pelo contrário, ele é um instrumento vivo que deve ser revisto e atualizado ao longo do período de sua vigência. Nesse sentido, as atualizações podem ocorrer, para subsidiar a elaboração da proposta orçamentária de TIC para o exercício seguinte e até mesmo para o exercício corrente quando fatores supervenientes assim obriguem as adequações ou, ainda, quando a estrutura a de Governança de TIC e de Segurança da Informação nos meios de TIC entenderem ser pertinente, de modo a incorporar novas necessidades e estratégias.

Caso alguma necessidade seja identificada e não contemplada pelo PDTIC em vigor, a área requisitante poderá submeter a demanda à avaliação do CGTIC que, após análise, solicitará autorização para efetivar a contratação ao CGDIG. Para isso, a área demandante deverá elaborar nota técnica e, após todas as aprovações, não será necessário aguardar a atualização completa do PDTIC.

A atualização (da necessidade/demanda) que trata o item 16.2 deverá ser incluída em revisão futura do PDTIC.

17. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

Os fatores críticos de sucesso podem determinar o sucesso do PDTIC e estão relacionados aos ambientes físicos, financeiro, político e social, assim como os recursos humanos e tecnológicos.

Os fatores críticos de sucesso podem ser identificados de acordo com o seu relacionamento com as áreas ou processos da CNEN e decorrem de impactos provocados pelas mudanças nos ambientes interno e externo da organização.

O patrocínio da alta administração, aliado ao comprometimento das áreas de TIC com a execução e acompanhamento das ações de TIC constitui fator fundamental ao sucesso deste PDTIC e, para completa realização das ações previstas, foram identificados os seguintes fatores críticos de sucesso:

Quadro 44: Fatores críticos de sucesso

ID	FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO	OBJETIVO ESTRATÉGICO DE TIC ASSOCIADO
FCS01	- Patrocínio da alta administração e estrutura de Comitês de TIC e de SIC atuantes - Estruturação da área de Gestão Corporativa de TIC - Monitoramento e acompanhamento da execução das ações de TIC	Consolidar a governança Digital e Gestão de TIC - OE01
FCS02	Comprometimento das áreas de TIC com a execução do PDTIC	Promover o Desenvolvimento de Pessoas em Gestão de TIC - OE02
FCS03	Estruturação da área de Segurança da Informação e de Comunicação	Promover a Segurança da Informação e Comunicação - OE03
FCS04	Desenvolvimento de soluções e contratações conjuntas entre as Unidades Técnico-Científicas da CNEN e entre outros órgãos do governo	Aumentar o uso de Soluções Corporativas - OE04
FCS05	Adoção das melhores práticas de gestão e aumento da maturidade nos processos de gestão	Adotar Processo de Software (PSW) no Desenvolvimento de Sistemas - OE05
FCS06	Adoção de metodologia voltada para Gestão de Projetos	Intensificar a prática de Gerenciamento de Projetos (GP) de TIC - OE06
FCS08	Contratação de Serviços de TIC em toda a CNEN, por terceirização de mão de obra ou de infraestrutura	Promover a Segurança da Informação e Comunicação – OE03 Adotar Processo de Software (PSW) no desenvolvimento de sistemas – OE05 Manter adequada a Infraestrutura de TIC – OE07 Investir na sustentação das Soluções em TIC com foco na melhoria contínua – OE08

18. CONCLUSÃO

A Coordenação Geral de Ciência e Tecnologia da Informação e as demais áreas de TIC da CNEN vem envidando esforços para um melhor planejamento e execução das ações de TIC para que a missão *"Prover e integrar soluções de Tecnologia da Informação e de comunicação, com foco na segurança da informação e na inovação digital, contribuindo com o alcance dos objetivos institucionais."* seja cumprida plenamente.

Neste sentido, a execução deste plano contribuirá para o aperfeiçoamento da governança e gestão de TIC promovendo alinhamento e integração aos objetivos institucionais visando não somente transparecer os investimentos em TIC realizados na CNEN, mas ofertar serviços digitais aos seus usuários internos e ao cidadão, em perfeito alinhamento à Estratégia de Governança Digital.

Anexo II - Portaria DIPEN nº 260, de 21-08-2023.pdf

INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES**PORTARIA IPEN Nº 260/2023**

A Diretora Substituta do **INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES**, Unidade Administrativa de Órgão Conveniado da Diretoria de Pesquisa e Desenvolvimento da **COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR**, no uso das atribuições e competências que lhe são conferidas pela Portaria MCTI nº 306, de 08/04/2021, publicada no D.O.U. nº 67, página 8, Seção 2, em 12/04/2021, do Senhor Ministro de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovações, pela Portaria CNEN nº 88, de 17/12/2012, publicada no D.O.U. nº 243, página 6, Seção 1, em 18/12/2012, e pela Portaria CNEN nº 34, de 30/06/2014, publicada no D.O.U. nº 124, página 16, Seção 1, em 02/07/2014, respectivamente do Senhor Presidente Substituto e do Senhor Presidente da Comissão Nacional de Energia Nuclear, e, considerando o princípio da delegação de competência previsto no inciso IV, Artigo 6º, do Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967, e o disposto no **Caput do art. 10**, da [Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23/12/2022](#), da Secretaria de Governo Digital, do Ministério da Economia, que dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISPI, do Poder Executivo Federal,

RESOLVE:

Art. 1º – Designar os servidores a seguir nomeados, para comporem a Equipe de Planejamento da Contratação relativa à "**Contratação de empresa especializada para suporte técnico TIC do equipamento nó central da rede do tipo "switch core", para garantir a alta disponibilidade do ambiente de rede do IPEN-CNEN**", nos autos do Processo nº **01342.003989/2023-08**:

INTEGRANTE REQUISITANTE

PAULO HENRIQUE BIANCHI - matrícula CNEN 546-2;

INTEGRANTE TÉCNICO

EDUARDO ALVES MARIA - matrícula CNEN 51914-0;

INTEGRANTE ADMINISTRATIVO

FIDEL FURTADO SANCHEZ - matrícula CNEN 1548-7.

Art. 2º – Na forma do § 9º do art. 29 da [Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23/12/2022](#), a Equipe de Planejamento da Contratação será automaticamente destituída quando da assinatura do contrato.

Art. 3º – Esta Portaria entra em vigor na data da sua publicação.



Documento assinado eletronicamente por **Isolda Costa, Diretor(a) de Unidade, Substituto(a)**, em 21/08/2023, às 11:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#) e no §1º do art. 7º da Portaria PR/CNEN nº 80, de 28 de dezembro de 2018.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.cnem.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2069481** e o código CRC **52EDE524**.

Referência: Processo nº 01342.003989/2023-08

SEI nº 2069481