

Serviço Social Autônomo PARANACIDADE

Pregão Eletrônico 002/2026

Contratação de empresa especializada na prestação de serviços especializados de datacenter, que englobam serviços de Colocation (Hospedagem física, Potência/Energia, Suporte Onsite e Conectividade) e Cloud Storage (Capacidade de armazenamento e Conectividade), conforme especificações e condições descritos no Termo de Referência e seus anexos.

ÍNDICE

1. PREÂMBULO.....	4
2. OBJETO.....	4
3. ESPECIFICAÇÕES, QUANTITATIVOS E VALOR MÁXIMO PARA A CONTRATAÇÃO ...	5
4. DISPONIBILIDADE FINANCEIRA.....	5
5. PARÂMETROS PARA A LICITAÇÃO.....	5
6. ELEMENTOS INSTRUTORES.....	6
7. RETIRADA E ALTERAÇÕES DO EDITAL.....	6
8. IMPUGNAÇÃO E PEDIDO DE ESCLARECIMENTO.....	6
9. PUBLICIDADE DOS ATOS.....	7
10. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO.....	7
11. PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE.....	9
12. VISTORIA.....	10
13. CREDENCIAMENTO NA PLATAFORMA ELETRÔNICA.....	11
14. CADASTRO DA PROPOSTA DE PREÇO INICIAL.....	11
15. ENCAMINHAMENTO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.....	12
16. ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS.....	13
17. FORMULAÇÃO DOS LANCES.....	14
18. NEGOCIAÇÃO.....	16
19. ACEITABILIDADE E JULGAMENTO DA PROPOSTA.....	16
20. ACEITABILIDADE E JULGAMENTO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.....	19
21. VERIFICAÇÃO DE AMOSTRA DO OBJETO.....	20
22. HABILITAÇÃO JURÍDICA.....	21
23. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.....	21
24. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.....	22
25. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA.....	24
26. DEMAIS DOCUMENTOS.....	24
27. RECURSOS ADMINISTRATIVOS.....	25
28. ENCERRAMENTO.....	26
29. FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO.....	27
30. OBRIGAÇÕES DO PARANACIDADE E DA CONTRATADA.....	28
31. FORMA DE PAGAMENTO.....	30
32. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS, PROCEDIMENTOS DE GLOSAS E RETENÇÃO DE PAGAMENTO.....	31
33. REAJUSTE CONTRATUAL.....	31
34. SUBCONTRATAÇÃO E ALTERAÇÃO SUBJETIVA.....	32

35. GARANTIA DE EXECUÇÃO	32
36. DISPOSIÇÕES GERAIS	33

EDITAL

1. PREÂMBULO

1.1. O **SERVIÇO SOCIAL AUTÔNOMO PARANACIDADE**, pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, instituído pela Lei Estadual nº 15.211/2006, com alterações promovidas pelas Leis Estaduais nº 21.388/2023 e 22.021/2024, inscrito no CNPJ sob nº 01.450.804/0001-55, com sede na Rua Eurípedes Garcez do Nascimento, 1233 | Ahú | Curitiba – PR | CEP 80.540-280, doravante denominado **PARANACIDADE**, por intermédio do pregoeiro e equipe de apoio designados pela Portaria nº 011/2025, torna pública a realização da licitação nº **002/2026**, na modalidade **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**, sob o critério de julgamento **MENOR PREÇO** e modo de disputa **ABERTO E FECHADO**, em observância às disposições contidas na Lei Federal nº 14.133/2021, no Decreto Estadual do Paraná nº 10.086/2022, na Lei Complementar Federal nº 123/2006, no Regulamento Interno de Licitações e Contratos do PARANACIDADE - RILC e demais normas aplicáveis e, ainda, de acordo com o contido no protocolo nº 25.457.985-8, nas condições enunciadas neste edital, termo de referência e demais elementos instrutores.

1.2. O recebimento das propostas e dos documentos de habilitação e a abertura da sessão pública serão realizados exclusivamente por meio de plataforma eletrônica, conforme datas e horários definidos abaixo:

RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS	ATÉ ÀS 09h00 DO DIA 07/07/2026
ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA	10h00 DO DIA 07/07/2026

2. OBJETO

2.1. Contratação de empresa especializada na prestação de serviços especializados de datacenter, que englobam serviços de Colocation (Hospedagem física, Potência/Energia, Suporte Onsite e Conectividade) e Cloud Storage (Capacidade de armazenamento e Conectividade), pelo prazo de 60 (sessenta) meses, conforme as especificações, condições, exigências, quantidades e prazos descritos neste Edital, no Termo de Referência e seus anexos e nos demais elementos instrutores do processo.

3. ESPECIFICAÇÕES, QUANTITATIVOS E VALOR MÁXIMO PARA A CONTRATAÇÃO

Lote	Item	Descrição	Qtd/Unidade	Preço Unitário	Preço Total
1	1.	Colocation - Hospedagem Física com 1 Racks padrão 19" com capacidade de 44 rack units	60 meses	R\$ 4.800,00	R\$ 288.000,00
	1.1	Colocation - Potência (energia) - até 10 kVA - consumo medido	60 meses	R\$ 12.100,00	R\$ 726.000,00
	1.2	Colocation - Suporte Operacional remoto - até 40 horas mensais sob demanda	60 meses	R\$ 6.200,00	R\$ 372.000,00
	1.3	Acesso Internet Dedicada (c/ Anti-DDoS) Primário - 1 Gbps	60 meses	R\$ 3.500,00	R\$ 210.000,00
	1.4	Acesso Internet Dedicada (c/ Anti-DDoS) Secundário - 1 Gbps	60 meses	R\$ 3.500,00	R\$ 210.000,00
	1.5	Rede Privada L2L/MPLS (Datacenter - Sede Ctba) Primária - 10 Gbps	60 meses	R\$ 13.800,00	R\$ 828.000,00
	1.6	Rede Privada L2L/MPLS (Datacenter - Sede Ctba) Secundária - 10 Gbps	60 meses	R\$ 13.800,00	R\$ 828.000,00
	1.7	Rádio P2P (Datacenter - Sede Ctba) Primário - 150 Mbps	60 meses	R\$ 1.900,00	R\$ 114.000,00
	1.8	Rádio P2P (Datacenter - Sede Ctba) Secundário - 150 Mbps	60 meses	R\$ 1.900,00	R\$ 114.000,00
	2.	Cloud Storage 500 TB	60 meses	R\$ 58.900,00	R\$ 3.534.000,00
	2.1	Circuito Privado Cloud Connect (Datacenter Hospedagem - Cloud Privado) Primário - 10 Gbps	60 meses	R\$ 3.990,00	R\$ 239.400,00
	2.2	Circuito Privado Cloud Connect (Datacenter Hospedagem - Cloud Privado) Secundário - 10 Gbps	60 meses	R\$ 3.900,00	R\$ 234.000,00
	3.	Implantação Itens 1. e 2. e sub-itens	1 serviço	R\$ 293.400,00	R\$ 293.400,00
				Totais	

Tabela Itens do Objeto

3.1. O valor total máximo estimado para a contratação, no período de 60 (sessenta) meses, é de **R\$ 7.990.800,00 (sete milhões, novecentos e noventa mil e oitocentos reais)**.

4. DISPONIBILIDADE FINANCEIRA

4.1. As despesas com a execução do objeto serão suportadas com recursos do PARANACIDADE.

5. PARÂMETROS PARA A LICITAÇÃO

5.1. Para a aceitabilidade das propostas de preço, o critério de julgamento adotado é o de **menor preço global**.

5.2. O modo de disputa adotado neste pregão é **aberto e fechado**, segundo o qual os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos na fase aberta, com envio de um lance final e fechado na fase fechada.

5.3. Para a formulação dos lances, o critério adotado é o de **menor lance**.

6. ELEMENTOS INSTRUTORES

6.1. São partes integrantes deste edital, bem como quaisquer anexos posteriores emitidos de acordo com o item 7.4:

- a) Termo de Referência (anexo I);
- b) Minuta do Contrato (anexo II);
- c) Proposta de Preço (modelo I);
- d) Declaração de ME/EPP/MEI (modelo II);
- e) Declaração de Compromissos (modelo III);
- f) Comprovação da Capacidade Financeira (modelo IV).

7. RETIRADA E ALTERAÇÕES DO EDITAL

7.1. O inteiro teor deste edital e os seus elementos instrutores podem ser acessados na plataforma eletrônica constante no item 13.1, no site do PARANACIDADE (www.paranacidade.org.br) e no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) (www.gov.br/pncp/pt-br).

7.2. O PARANACIDADE não se responsabiliza pelo conteúdo e autenticidade de cópias deste edital e de seus elementos instrutores obtidas por meio de terceiros e sites diferentes dos que estão estabelecidos no item anterior.

7.3. A qualquer tempo, antes da data de abertura da sessão pública estabelecida no item 1.2, o PARANACIDADE poderá, por sua própria iniciativa ou como consequência de algum pedido de esclarecimento ou impugnação solicitado pelos interessados no certame, alterar os termos do edital.

7.4. Eventuais alterações no instrumento convocatório serão divulgadas nos mesmos prazos dos atos e procedimentos originais, exceto quando a alteração não comprometer a formulação das propostas.

8. IMPUGNAÇÃO E PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

8.1. Qualquer pessoa, física ou jurídica, é parte legítima para, motivadamente, impugnar este edital ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos e acerca da licitação.

8.2. A impugnação e o pedido de esclarecimento devem ser dirigidos ao pregoeiro, em campo próprio exclusivamente na plataforma eletrônica constante no item 13.1, até o 3º (terceiro) dia útil anterior à data fixada para a abertura da sessão pública prevista no item 1.2, os quais deverão ser julgados e respondidos pelo PARANACIDADE na própria plataforma eletrônica em até 3 (três) dias úteis, contados do seu tempestivo recebimento, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

8.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento realizados tempestivamente não suspendem os prazos previstos neste edital e não impedem os interessados de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a eles pertinente.

8.4. Na hipótese de o PARANACIDADE não decidir a impugnação, a licitação deverá ser adiada, convocando-se nova data para entrega das propostas, com antecedência mínima de 2 (dois) dias úteis.

8.5. Se a impugnação for julgada procedente, o PARANACIDADE deverá:

- a) Na hipótese de ilegalidade insanável, anular a licitação total ou parcialmente;
- b) Na hipótese de defeitos ou ilegalidades sanáveis, corrigir o ato, devendo republicar o aviso da licitação na mesma forma que se deu o texto original, devolvendo o prazo de publicidade inicialmente definido, exceto se a alteração no instrumento convocatório não afetar a formulação das propostas e divulgar a decisão da impugnação no site do PARANACIDADE.

8.6. Se a impugnação for julgada improcedente, o PARANACIDADE deverá comunicar a decisão na plataforma eletrônica utilizada para a disputa.

8.7. As respostas dadas aos esclarecimentos serão comunicadas a todos os interessados e passam a integrar o instrumento convocatório, na condição de anexos.

9. PUBLICIDADE DOS ATOS

9.1. As comunicações dirigidas por meio da plataforma eletrônica ao licitante ou ao seu representante legal supremo, para todos os efeitos, o dever de comunicação por parte do PARANACIDADE, ressalvadas as hipóteses previstas no RILC do PARANACIDADE, nas quais a publicidade será realizada por meio do Diário Oficial do Estado do Paraná (DIOE-PR), no site do PARANACIDADE e no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

10. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

10.1. Poderão participar da licitação pessoas jurídicas brasileiras ou estrangeiras, legalmente estabelecidas no País, cuja finalidade e ramo de atuação sejam compatíveis com o respectivo objeto e desde que atendam a todos os requisitos estabelecidos no termo de referência, neste edital e seus elementos instrutores bem como na legislação pertinente.

10.2. As microempresas ou empresas de pequeno porte que desejarem participar da licitação deverão declarar-se para obter o tratamento diferenciado e favorecido com os benefícios da Lei Complementar Federal nº 123/2006.

10.3. Não poderão participar, direta ou indiretamente, desta licitação ou da execução dos serviços, além daquelas contempladas no artigo 14 da Lei Federal nº 14.133/2021, pessoa física ou jurídica:

- a) Que esteja cumprindo a pena de suspensão do direito de licitar e contratar aplicada pelo PARANACIDADE;
- b) Declarada inidônea pela União, por Estado, pelo Distrito Federal ou por município, na forma do artigo 156, inciso IV da Lei Federal nº 14.133/2021;
- c) declarada impedida de licitar e contratar com os PARANACIDADE e entidades integrantes da Administração Pública do Estado do Paraná, na forma do Decreto Estadual 10.086/22, enquanto perdurarem os efeitos da sanção;

- d) Constituída por sócio de empresa que estiver suspensa, impedida ou declarada inidônea;
- e) Cujo administrador seja sócio de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea;
- f) Constituída por sócio ou com administrador que, no período dos fatos que deram ensejo à sanção, tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea;
- g) Que tiver, nos seus quadros de diretoria, pessoa que participou, em razão de vínculo de mesma natureza, de empresa declarada inidônea;
- h) Empregado, dirigente ou membro do Conselho do PARANACIDADE;
- i) Pessoas jurídicas que tenham em seus quadros societários ou sejam constituídas por empregado, dirigente ou membro do Conselho do PARANACIDADE;
- j) Pessoas jurídicas que tenham assento no Conselho do PARANACIDADE;
- k) Consórcio de empresas, qualquer que seja sua forma de constituição;
- l) Cooperativas.

10.4. A pessoa jurídica que tenha como sócio ou titular ex-empregado, não poderá prestar serviços para o PARANACIDADE, antes do decurso do prazo de 18 (dezoito) meses, contados a partir da respectiva demissão ou desligamento, exceto se os referidos sócios ou titulares forem aposentados.

10.5. A pessoa jurídica que tenha como sócio ou titular ex-dirigente ou ex-membro do Conselho do PARANACIDADE não poderá prestar-lhe serviços, antes do decurso do prazo mínimo de 60 (sessenta) dias, contados a partir do respectivo desligamento.

10.6. As vedações previstas nos itens 10.4 e 10.5 não se aplicam às pessoas jurídicas integrantes da Administração Pública, direta ou indireta, federal, estadual ou municipal.

10.7. Considera-se participação indireta, para fins do disposto no item 10.3, a existência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista entre as empresas interessadas em participar desta licitação e o PARANACIDADE.

10.8. A aferição das situações objetivas de impedimento descritas no item 10.3., será feita mediante consulta aos seguintes sítios eletrônicos, sem prejuízo da realização de busca por outros meios:

- a) Restrições ao direito de contratar disponibilizado pelo Tribunal de Contas do Estado do Paraná (TCE-PR), no link <https://servicos.tce.pr.gov.br/tcepr/municipal/ail/ConsultarImpedidos.aspx>;
- b) Certidão de pendências do Tribunal de Contas do Estado do Paraná (TCE-PR), no link <https://www1.tce.pr.gov.br/conteudo/emitir-certidao-dependencias/267490/area/54>;
- c) Consulta de sanções no Portal da Transparência do Governo Federal (CEIS), no link

<https://portaldatransparencia.gov.br/sancoes/consulta?ordenarPor=nomeSancionado&direcao=asc>;

d) Consulta consolidada de pessoa jurídica disponibilizada pelo Tribunal de Contas da União (TCU), no link <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>;

e) Certidão negativa correccional – Agentes Públicos (ePAD e CGU-PAD) e certidão negativa correccional (ePAD, CGU-PJ, CEIS, CNEP e CEPIM) disponibilizadas no Sistema de Certidões da Controladoria Geral da União (CGU) no link <https://certidoes.cgu.gov.br/>.

11. PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

11.1. Nesta licitação será concedido tratamento diferenciado, favorecido e simplificado para as microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedor individual, na forma do estabelecido na Lei Complementar Federal nº 123/2006 e no RILC do PARANACIDADE.

11.2. As microempresas, empresas de pequeno porte e o microempreendedor individual deverão apresentar toda a documentação exigida neste edital para fins de habilitação, mesmo que haja alguma restrição quanto à regularidade fiscal.

11.3. A comprovação da regularidade fiscal dos beneficiários do tratamento diferenciado é exigida tão somente para efeito de habilitação e contratação e não como condição para participação na licitação.

11.4. Ocorrendo a hipótese de quaisquer restrições na regularidade fiscal, os beneficiários do tratamento diferenciado serão habilitados sob condição, sendo assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que a licitante for declarada vencedora do certame, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito tributário ou fiscal, e obtenção das certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

11.5. A prorrogação do prazo previsto no item anterior deverá sempre ser concedida pelo PARANACIDADE quando requerida pelo licitante, salvo na hipótese de urgência da contratação, devidamente justificada.

11.6. Em momento imediatamente posterior à fase de habilitação, o pregoeiro enviará notificação para que o beneficiário do tratamento diferenciado vencedor do certame regularize a restrição da documentação referente a regularidade fiscal.

11.7. Após a entrega dos documentos que comprovem a regularização da restrição referente a regularidade fiscal, o pregoeiro fará análise dos referidos documentos e decidirá quanto à habilitação final do beneficiário do tratamento diferenciado, que será comunicada a todas as empresas participantes do certame e publicado o resultado final na imprensa oficial.

11.8. A interposição de recurso pelas empresas participantes do certame só se iniciará após a divulgação do resultado estabelecido no item anterior.

11.9. A não-regularização da documentação referente a regularidade fiscal, no prazo previsto no item 11.4, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas legalmente, sendo facultado ao PARANACIDADE convocar as empresas remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação.

11.10. Será assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedor individual.

11.11. Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas de preço apresentadas por beneficiário do tratamento diferenciado sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superior à proposta de preço mais bem classificada, quando esta não tiver sido apresentado por microempresas, empresas de pequeno porte ou microempreendedor individual.

11.12. O disposto no item anterior somente se aplicará quando a melhor proposta de preço não tiver sido apresentada por microempresa, empresa de pequeno porte ou microempreendedor individual.

11.13. A preferência de contratação que trata o item 11.10 será concedida da seguinte maneira:

- a) Ocorrendo o empate ficto, o beneficiário do tratamento diferenciado melhor classificado será notificado e poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerado vencedora do certame, no prazo máximo de 5 (cinco) minutos, sob pena de preclusão, situação em que será adjudicado o objeto em seu favor;
- b) Na hipótese de não contratação de beneficiário de tratamento diferenciado com base na alínea anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese de empate ficto, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;
- c) No caso de equivalência dos valores apresentados pelos beneficiários do tratamento diferenciado que se encontrem na hipótese do empate ficto, será realizado sorteio entre eles para que se identifique aquele que primeiro poderá apresentar melhor proposta de preço.

11.14. Na hipótese de não contratação nos termos previstos no item 11.13, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta de preço originalmente vencedora do certame.

12. VISTORIA

12.1. Será assegurado ao licitante interessado o direito de realização de vistoria facultativa prévia às instalações do contratante, acompanhado por empregado do PARANACIDADE designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 10h00 às 15h00.

12.2. O agendamento para a vistoria deverá ser realizado através do endereço de e-mail suporte@paranacidade.org.br.

12.3. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria facultativa.

12.4. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

12.5. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços.

13. CREDENCIAMENTO NA PLATAFORMA ELETRÔNICA

13.1. Este pregão e os atos relacionados ao certame, como o recebimento das propostas e os documentos de habilitação, formulação de lances, negociação, classificação, habilitação e recursos serão realizados, exclusivamente, por meio do Sistema de Pregão da Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil – BLL COMPRAS, plataforma eletrônica adotada pelo PARANACIDADE para a realização dos seus processos licitatórios eletrônicos, que deverá ser acessada no endereço www.bll.org.br.

13.2. Para acesso à plataforma eletrônica referenciada no item anterior, os interessados deverão efetuar cadastro e obter chave de identificação e senha pessoal, que são intransferíveis e de responsabilidade exclusiva do licitante.

13.3. O PARANACIDADE não se responsabiliza por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

13.4. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor da plataforma eletrônica quaisquer acontecimentos que possam comprometer o sigilo ou a inviabilidade do uso da senha, para imediato bloqueio de acesso.

13.5. O credenciamento do interessado ou de seu representante legal junto à plataforma eletrônica implica a sua responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade para a realização das transações inerentes ao pregão eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances.

13.6. A comunicação entre o pregoeiro e os licitantes ocorrerá, exclusivamente, mediante troca de mensagens, em campo próprio da plataforma eletrônica.

13.7. O pregoeiro também poderá encaminhar mensagens para os licitantes através de e-mail, quando necessário.

13.8. Cabe ao licitante acompanhar as operações na plataforma eletrônica durante a sessão pública do pregão, devendo utilizar sua chave de acesso e senha pessoal, ficando responsável pelos ônus decorrentes da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo pregoeiro ou pela plataforma eletrônica, ainda que ocorra a sua desconexão.

14. CADASTRO DA PROPOSTA DE PREÇO INICIAL

14.1. Antes de efetuar o cadastramento da sua proposta de preço inicial, o licitante deverá manifestar, em campo próprio da plataforma eletrônica referenciada no item 13.1:

- a) O pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação e demais condições previstas neste edital; e
- b) Sua condição, se for o caso, de microempresa, empresa de pequeno porte ou microempreendedor individual para usufruir dos benefícios da Lei Complementar Federal nº 123/2006 e do RILC do PARANACIDADE.

14.2. Todos os licitantes deverão cadastrar sua proposta de preço inicial exclusivamente em campo próprio na plataforma eletrônica, sem que haja qualquer identificação, até a data e o horário estabelecidos no item 1.2 e com observância aos critérios estabelecidos neste edital, sob pena de desclassificação.

14.3. O valor da proposta de preço inicial deverá ser expresso com até 2 (duas) casas decimais após a vírgula, independente de aproximação.

14.4. O licitante deve apresentar proposta de preço precisa, sem alternativa de preço ou qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado.

14.5. Até o prazo para recebimento das propostas de preços estabelecido no item 1.2, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente cadastrada. Após esse prazo, a plataforma eletrônica não aceitará a inclusão, alteração ou desistência da proposta.

14.6. Nenhum licitante poderá participar desta licitação com mais de uma proposta de preço.

14.7. A proposta cadastrada na plataforma eletrônica é de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro motivo, devendo estar incluídas todas e quaisquer despesas, diretas ou indiretas, decorrentes de trabalhos executados em horas extraordinárias, trabalhos diurnos e noturnos, trabalhos realizados aos sábados, domingos ou feriados, encargos de legislação social, trabalhista, previdenciária, tributos, seguros, lucro, materiais, ferramentas, equipamentos e quaisquer outras despesas que possam influir no custo de execução dos serviços, bem como a proposta 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 estabelecida para a abertura da sessão pública no item 1.2.

14.8. O cadastramento da proposta de preço na plataforma eletrônica implicará na plena aceitação por parte do licitante, das condições estabelecidas neste edital e, também que:

- a) Examinou completamente todos os documentos, o termo de referência, demais elementos instrutores e os comparou entre si;
- b) Obteve as informações necessárias sobre qualquer ponto duvidoso;
- c) Os documentos desta licitação lhe permitiram elaborar uma proposta de preço totalmente condizente com o objeto licitado;
- d) Aceita os termos deste edital e adere integralmente às condições da minuta de contrato;
- e) Sendo vencedor da licitação, assumirá integral responsabilidade pela perfeita e completa execução do objeto deste edital.

15. ENCAMINHAMENTO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

15.1. Será exigida apenas do licitante classificado em primeiro lugar a apresentação dos documentos de habilitação e complementares.

15.2. A partir da solicitação, o licitante classificado em primeiro lugar terá o prazo de até 1 (um) dia útil para encaminhar exclusivamente via funcionalidade de upload na plataforma eletrônica, os arquivos digitais em formato PDF (Portable Document Format) relacionados aos documentos de habilitação exigidos neste edital, dispensando-se o envio posterior de documentos originais e cópias autenticadas em papel.

15.3. O prazo estabelecido no item anterior poderá ser prorrogado uma única vez, e por igual período, por solicitação justificada do licitante classificado em primeiro lugar na licitação e aceita pelo PARANACIDADE.

15.4. Caso aconteça algum problema na plataforma eletrônica para realizar o upload dos documentos exigidos, o licitante classificado em primeiro lugar poderá encaminhá-los via correio eletrônico.

15.5. Todos os documentos encaminhados deverão estar redigidos em língua portuguesa, apresentados com clareza, sem emendas, acréscimos, rasuras, ressalvas ou entrelinhas, e deverão estar plenamente vigentes na data de abertura da sessão pública estabelecida no item 1.2.

15.6. Eventuais documentos emitidos em língua estrangeira deverão ser traduzidos por tradutor juramentado.

15.7. Não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

- a) Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;
- b) Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de abertura da sessão pública.

15.8. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas.

16. ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

16.1. A partir do horário e na data estabelecida no item 1.2, por comando do pregoeiro, com a utilização de sua chave de acesso e senha pessoal, acontecerá a abertura da presente licitação, em sessão pública, exclusivamente por meio da plataforma eletrônica referenciada no item 13.1.

16.2. Ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão pública será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário estabelecido neste edital, desde que não haja comunicação do pregoeiro em contrário.

16.3. Aberta a sessão, o pregoeiro verificará as propostas apresentadas e desclassificará aquelas que:

- a) Não estiverem em conformidade com os requisitos estabelecidos no edital, termo de referência e demais elementos instrutores;
- b) Contenham vícios insanáveis;
- c) Identifiquem o licitante.

16.4. A desclassificação de proposta será sempre fundamentada e registrada na plataforma eletrônica, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

16.5. A plataforma eletrônica ordenará, automaticamente, as propostas classificadas pelo pregoeiro, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

17. FORMULAÇÃO DOS LANCES

17.1. Classificadas as propostas, o pregoeiro dará início à fase competitiva, na qual será considerado como primeiro lance a proposta de menor valor apresentada.

17.2. A etapa de lances da sessão pública poderá ser encerrada por decisão do pregoeiro, em prazo nunca inferior a 5 (cinco) minutos, com exceção aos pregões em que tenha sido classificada apenas uma proposta, que poderão ser encerrados em prazo inferior.

17.3. Durante o período de duração da fase aberta na sessão pública, os licitantes com propostas classificadas poderão encaminhar lances sucessivos e exclusivamente por meio da plataforma eletrônica, sendo informados, em tempo real, do recebimento e respectivo horário de registro e valor de sua proposta, bem como do valor do menor lance registrado, sendo vedada a identificação do licitante.

17.4. O lance deverá ser ofertado de maneira decrescente, de acordo com o critério estabelecido no item 5.3.

17.5. O licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado na plataforma eletrônica, não sendo aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar pela plataforma eletrônica.

17.6. O intervalo mínimo de diferença entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 1.000,00 (um mil reais)**.

17.7. Se forem apresentados lances indiscutivelmente inexequíveis, o pregoeiro poderá excluir o lance, possibilitando ao próprio licitante excluir, uma única vez, seu último lance ofertado, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

17.8. Caso o licitante não realize lances, permanecerá o valor da proposta inicial cadastrada na plataforma eletrônica para efeito da classificação final.

17.9. Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade do licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.

17.10. A partir do encerramento da etapa de lances pelo pregoeiro, dar-se-á início a etapa de lances por tempo randômico, por meio da plataforma eletrônica, que encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

17.11. Encerrado o tempo randômico previsto no item anterior, se iniciará a fase fechada da sessão pública, na qual o pregoeiro oportunizará para que o autor da oferta de preço mais baixo e os demais licitantes classificados pela plataforma eletrônica possam ofertar um lance final e fechado em até 5 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

17.12. No procedimento que trata o item anterior, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta ou por ofertar melhor lance.

17.13. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definitas no item 17.11, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de 3 (três), oferecer um lance final e fechado em até 5 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

17.14. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, a plataforma eletrônica ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores.

17.15. Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de 3 (três), na ordem de classificação, possam oferecer um lance final e fechado em até 5 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

17.16. O pregoeiro poderá justificadamente admitir o reinício da etapa fechada, caso nenhum licitante classificado na etapa de lance fechado atenda às exigências de habilitação.

17.17. O pregoeiro poderá suspender a sessão de lances caso seja imprescindível à realização de eventual diligência.

17.18. Realizada a diligência, o pregoeiro notificará os licitantes sobre a data, horário e local onde será dado prosseguimento à sessão pública.

17.19. Se ocorrer a desconexão do pregoeiro no decorrer da etapa de lances, e a plataforma eletrônica permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

17.20. Caso a desconexão do pregoeiro persista por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do pregão será suspensa automaticamente e terá reinício somente após comunicação expressa aos participantes na plataforma eletrônica.

17.21. Encerrada a etapa competitiva por meio da apresentação de lances, a plataforma eletrônica verificará a incidência de eventual direito de preferência a ser concedido à licitante enquadrada na condição de microempresa, empresa de pequeno porte ou microempreendedor individual, que será convocada pelo pregoeiro para apresentar, na plataforma eletrônica, nova proposta de preço no prazo máximo de 5 (cinco) minutos, sob pena de preclusão.

17.22. Após o exercício da preferência que trata o inciso anterior, havendo eventual empate em primeiro lugar, serão utilizados, na ordem em que se encontram enumerados, os seguintes critérios de desempate:

- a) Será realizada disputa final entre os licitantes empatados, que poderão apresentar nova proposta fechada, em até 5 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo;
- b) Exame do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual preferencialmente deverão ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, desde que haja sistema de avaliação instituído;
- c) Utilização dos critérios estabelecidos no artigo 60 da Lei Federal nº 14.133/2021.

17.23. Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pela plataforma eletrônica entre as propostas ou lances empatados.

17.24. Somente poderá haver empate entre propostas iguais não seguidas de lances ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

18. NEGOCIAÇÃO

18.1. Após o encerramento da fase competitiva da sessão pública, o pregoeiro deverá encaminhar, pela plataforma eletrônica, contraproposta ao licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, para que sejam obtidas melhores condições, observado o critério de julgamento e o valor estimado para a contratação, não se admitindo negociar condições diferentes das previstas neste edital.

18.2. A negociação será realizada formalmente com a proponente que apresentar a melhor proposta, por meio da plataforma eletrônica, e ficará disponível para a consulta a todos os interessados.

18.3. A negociação também 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 pelo PARANACIDADE.

18.4. Se, depois de adotada a providência referida no item anterior, não for obtido valor igual ou inferior ao valor máximo estabelecido neste edital para a contratação, será revogada a licitação.

19. ACEITABILIDADE E JULGAMENTO DA PROPOSTA

19.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo máximo de 30 (trinta) minutos envie, por meio da funcionalidade de upload disponível na plataforma eletrônica, o arquivo digital em formato PDF ((Portable Document Format) relacionado à proposta de preço (Modelo I) adequada ao seu último lance ofertado, acompanhada, se for o caso, de documentos digitais complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste edital.

19.2. Antes de se encerrar o prazo de adequação da proposta, a partir de solicitação fundamentada feita na plataforma eletrônica pelo licitante, é facultado ao pregoeiro prorrogar, por igual período, o prazo estabelecido no item anterior.

19.3. O licitante que não encaminhar a proposta de preço adequada para a plataforma eletrônica dentro do prazo previsto no item 19.1 ou no prazo eventualmente prorrogado, será desclassificado sujeitando-se às sanções previstas legalmente.

19.4. A proposta de preço adequada e enviada à plataforma eletrônica pelo licitante mais bem classificado deverá observar os critérios exigidos neste instrumento convocatório e estar em conformidade com o modelo de proposta deste edital, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, assinada pelo representante legal do licitante ou seu procurador devidamente qualificado.

19.5. A proposta de preço adequada deverá preferencialmente ser assinada na forma digital pelo representante legal do licitante ou seu procurador devidamente qualificado,

mediante o uso de certificação digital vinculada à Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil) ou a partir de uma conta gov.br.

19.6. Quando a proposta for apresentada pela matriz, e a execução dos serviços for através de sua filial, o CNPJ da filial deverá constar da proposta.

19.7. O prazo de validade da proposta de preço não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data da abertura da sessão pública estabelecida no item 1.2.

19.8. A licitante que estabelecer prazo inferior ao item anterior terá sua proposta desclassificada, podendo a impropriedade ser saneada pelo representante indicado.

19.9. Findo o prazo de validade das propostas durante o curso do processo licitatório, o PARANACIDADE deverá solicitar a prorrogação da validade das propostas, ficando os licitantes que recusarem a prorrogação liberados dos compromissos assumidos, com a sua consequente desclassificação no certame.

19.10. A proposta adequada não poderá acarretar majoração de seu valor.

19.11. O pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estabelecido neste edital para a contratação, sendo vedada a utilização de qualquer elemento, critério ou fator sigiloso, secreto, subjetivo ou reservado que possa, ainda que indiretamente, elidir o princípio da igualdade entre as empresas participantes no certame.

19.12. Na verificação da conformidade da melhor proposta apresentada com os requisitos deste edital, será desclassificada aquela que:

- a) Contenham vícios insanáveis;
- b) Descumpram especificações técnicas constantes deste edital e seus elementos instrutores;
- c) Apresentem preços manifestamente inexequíveis;
- d) Se encontrem acima do valor máximo estabelecido neste edital para a contratação;
- e) Não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pelo PARANACIDADE;
- f) Apresentem desconformidade com outras exigências deste edital e seus elementos instrutores, salvo se for possível a acomodação a seus termos antes da adjudicação do objeto e sem que se prejudique a atribuição de tratamento isonômico entre os licitantes.

19.13. Ocorrendo a hipótese prevista na alínea “d” do item anterior, o PARANACIDADE poderá, mediante justificativa expressa, com base na demonstração comparativa entre o custo e o benefício da proposta, aceitar o preço ofertado, desde que seja superior em termos de inovações, de redução do prazo de execução ou de facilidade de manutenção ou operação, limitado ao valor máximo que se propõe a pagar.

19.14. Consideram-se preços manifestamente inexequíveis aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade por meio de documentos que comprovem que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto deste edital.

19.15. Para efeito de demonstração da exequibilidade dos preços na forma do item anterior, não se admitirá proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, de forma a demonstrar a adequação do preço proposto em face dos custos que incidirão sobre a execução do contrato, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie à parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na proposta e devidamente justificada pelo licitante.

19.16. Se houver indícios de inexecuibilidade do preço ofertado, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, o PARANACIDADE poderá realizar diligências a fim de apurar a viabilidade econômica, capacidade de execução do objeto e justificativa do preço ofertado ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada.

19.17. Qualquer licitante poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo, para tanto, apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.

19.18. Se a proposta for desclassificada, o pregoeiro examinará a subsequente, e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda aos requisitos deste edital.

19.19. Caso nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do parágrafo anterior, o PARANACIDADE, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital de licitação, poderá:

I – convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço ou inferior ao desconto do adjudicatário;

II – adjudicar e celebrar o contrato ou a ata nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

19.20. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pelo PARANACIDADE caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades estabelecidas no RILC e à imediata perda da garantia de proposta.

19.21. A regra do 19.20. não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma do inciso I do item 19.19.

19.22. Em qualquer caso, o transcurso do prazo de validade das propostas sem a convocação para contratação promove a imediata liberação do licitante dos compromissos assumidos em sua oferta.

19.23. Quando todos os licitantes forem desclassificados, o PARANACIDADE poderá fixar prazo de até 8 (oito) dias úteis para a apresentação de novas propostas, escoimadas das causas que culminaram nas respectivas desclassificações.

20. ACEITABILIDADE E JULGAMENTO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

20.1. Encerrada a análise quanto à aceitabilidade e julgamento da proposta, o pregoeiro verificará os documentos de habilitação do licitante classificado em primeiro lugar, observadas as disposições contidas neste edital.

20.2. Sob pena de inabilitação, não serão aceitos protocolos em substituição a documentos.

20.3. Os licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase deste processo licitatório.

20.4. O pregoeiro poderá realizar diligências no sentido de verificar a autenticidade de documento, público ou particular, apresentado nesta licitação mediante solicitação para que o licitante apresente o documento original ou cópia autenticada por cartório ou declaração de autenticidade por advogado, sob sua responsabilidade pessoal.

20.5. Os documentos de habilitação que exijam assinatura do representante legal do licitante ou seu procurador devidamente qualificado, deverão, preferencialmente, ser assinados na forma digital, mediante o uso de certificação digital vinculada à Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil) ou a partir de uma conta gov.br.

20.6. Todos os documentos de habilitação exigidos neste certame deverão ser apresentados:

- a) Na forma prevista em lei, e quando não houver regulamentação específica, deverão sempre ser apresentados em nome do licitante e com o número do CNPJ, se pessoa jurídica ou CPF, se pessoa física;
- b) Em nome da matriz, se o licitante for a matriz;
- c) Em nome da filial, se o licitante for a filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, forem emitidos somente em nome da matriz.

20.7. Não havendo explicitação do prazo de validade no documento, somente serão aceitos documentos com data de emissão não superior a 90 (noventa) dias da data da emissão, salvo disposição contrária de Lei a respeito.

20.8. Não se enquadram na regra estabelecida no item anterior os documentos que, pela própria natureza, não apresentam prazo de validade, como por exemplo, os atestados de capacidade técnica ou a prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ).

20.9. Para as certidões exigidas nesta licitação que não especifiquem seu prazo de validade, será considerado o prazo máximo de 90 (noventa) dias, contados a partir de suas respectivas emissões, devendo estar válidas na data de abertura da sessão pública estabelecida no item 1.2.

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

20.11. As certidões expedidas pelos órgãos da administração fiscal e tributária, desde que assim instituídas pelo órgão emissor, poderão ser emitidas pela internet, sendo válidas independentemente de assinatura ou chancela de servidor dos órgãos emissores.

20.12. Serão aceitos documentos eletrônicos produzidos por cartório com a utilização de processo de certificação eletrônica ou digital, nos termos da legislação vigente.

20.13. O pregoeiro deverá, obrigatoriamente, efetuar a verificação da veracidade dos documentos cuja emissão tenha sido realizada via internet, mediante conferência destes documentos nos respectivos sites oficiais emissores.

20.14. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação ou inabilitação do licitante que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o adjudicatário, a rescisão do instrumento contratual, sem prejuízo das demais sanções previstas legalmente.

20.15. O desatendimento de exigências meramente formais que não comprometam a aferição da habilitação do licitante ou a compreensão do conteúdo de sua proposta não importará seu afastamento da licitação ou a invalidação do processo.

20.16. Sob pena de inabilitação, os documentos de habilitação deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

20.17. Será inabilitado o licitante que apresentar documentos incompletos ou incorretos ou que contrariem qualquer dispositivo deste edital ou ainda que deixar de apresentar qualquer documento exigido pelo instrumento convocatório.

20.18. Em caso de inabilitação do licitante melhor classificado, serão analisados os documentos de habilitação do licitante com a proposta classificada em segundo lugar, e assim, sucessivamente, até que um licitante classificado atenda às condições fixadas neste edital.

20.19. Na análise dos documentos de habilitação, o pregoeiro poderá sanear erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

20.20. Quando todos os licitantes forem inabilitados, o PARANACIDADE poderá fixar prazo de até 8 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação, escoimadas das causas que culminaram nas respectivas inabilitações.

21. VERIFICAÇÃO DE AMOSTRA DO OBJETO

21.1. Encerrada a análise dos documentos de habilitação do licitante classificado em primeiro lugar, será realizada verificação de amostra do objeto para averiguar se a solução TIC apresentada detém os requisitos mínimos necessários para a execução dos serviços a serem contratados, de acordo com as funcionalidades, procedimentos e critérios objetivos descritos no Termo de Referência.

21.2. Após a avaliação da proposta de preço e dos documentos de habilitação, o licitante que for classificado provisoriamente em primeiro lugar deverá disponibilizar uma amostra do objeto, que consiste em fornecer acesso às instalações da Infraestrutura de Hospedagem que compõe a estrutura de prestação de serviços de sua proposta de fornecimento.

21.3. O modo estabelecido para a apresentação da amostra, assim como o prazo respectivo, bem como os critérios de avaliação e os parâmetros para a aceitação ou reprovação da amostra constam do termo de referência anexo ao presente edital.

21.4. Constatado o atendimento às exigências fixadas neste edital, o licitante será declarado vencedor do certame licitatório.

22. HABILITAÇÃO JURÍDICA

22.1. A documentação relativa à habilitação jurídica consistirá em:

- a) Prova de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), no caso de empresa individual ou no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ), no caso dos demais tipos societários;
- b) No caso de empresário individual, registro da empresa acompanhado de cédula de identidade;
- c) No caso de empresário individual de responsabilidade limitada, ato constitutivo com indicação do administrador;
- d) No caso de sociedade simples, ato constitutivo, devidamente registrado no órgão competente, acompanhado de ata de eleição de seus administradores, quando for o caso;
- e) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor devidamente registrado, acompanhado de todas as alterações ou da consolidação respectiva, em se tratando de sociedades empresariais e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- f) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de ato formal de designação de diretoria em exercício;
- g) Decreto de autorização ou equivalente, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, acompanhado do ato de registro ou autorização para funcionamento pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.
- h) Cópia da cédula de identidade e CPF dos sócios;
- i) Procuração do representante da empresa, quando for o caso.

23. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

23.1. Para comprovação da qualificação técnica, o licitante detentor da melhor proposta, deverá apresentar a seguinte documentação:

- a) 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 emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

23.2. Para fins da comprovação, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

- a) Estrutura tecnológica baseada em colocation centre para hospedagem de datacenter, de nível operacional com, no mínimo, 99,98% de disponibilidade anual, correspondente à classificação TIER III Facility ou similar (conforme orientações do termo de referência).
- b) Estrutura de prestação de serviços de hospedagem Colocation com área exclusiva, comportando o volume igual ou superior 44 Us (Rack Units) de equipamentos TIC (servidores virtualizados, firewall, Storage e CORE Redes LAN/SAN).
- c) Prestação de serviços de Telecomunicações (acesso Internet, Circuito Privado Cloud Connect e Rede Privada L2L/MPLS) em ambiente de interconexão de dados como Data Center Carrier Neutral e fornecimento de ambiente de acesso à internet com conexão própria com Ponto de Troca de Tráfego nacional (PTT.br), e canais dedicados e exclusivos com conexão direta a, pelo menos, 2 (dois) outros sistemas autônomos (AS - Autonomous Systems) nacionais e a, pelo menos, 1 sistema autônomo internacional.
- d) Experiência de atuação no mercado na prestação de serviços colocation não inferior à 3 (três) anos.
- e) Havendo subcontratação, deverão ser observadas as exigências do item 8.1.1. do termo de referência.
- f) Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.
- g) O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pelo PARANACIDADE, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do CONTRATANTE e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

23.3. Poderá ser solicitada a comprovação da legitimidade dos documentos apresentados para fins de qualificação técnica.

23.4. Todos os itens descritos no termo de referência devem ser integralmente atendidos.

24. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

24.1. O licitante deverá apresentar a seguinte documentação relativa à qualificação econômico-financeira:

- a) Certidão negativa de falência e recuperação judicial ou extrajudicial, ou de certidão que comprove plano de recuperação acolhido ou homologado judicialmente, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física;
- b) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação

financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

c) Comprovação da capacidade financeira (Modelo IV).

24.2. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade.

24.3. Em se tratando de licitante constituída em período inferior ao legalmente estabelecido para o levantamento e apresentação do balanço patrimonial, deverá ser apresentado o balanço de abertura.

24.4. Todos os demonstrativos contábeis devem vir acompanhados dos termos de abertura e encerramento do livro diário, apresentados em cópia autenticada e registrados na Junta Comercial ou outro órgão equivalente, com assinatura do profissional devidamente habilitado, podendo ainda serem admitidos na forma digital, hipótese na qual a autenticação será comprovada pelo recibo de entrega emitido pelo Sistema Público de Escrituração Digital (SPED).

24.5. A boa situação financeira da empresa será avaliada por meio dos índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), Solvência Geral (SG), Grau de Endividamento (GE).

24.6. Os valores dos índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), Solvência Geral (SG) devem ser igual ou superior a 1,00 (um vírgula zero zero), calculados pelas fórmulas abaixo, devendo ser apresentado com 2 (duas) casas decimais após a vírgula, independente da aproximação:

$$LG = \frac{\text{Ativo circulante} + \text{Realizável a longo prazo}}{\text{Passivo circulante} + \text{Exigível a longo prazo}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo circulante}}{\text{Passivo circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo total}}{\text{Passivo circulante} + \text{Exigível a longo prazo}}$$

24.7. O valor do Grau de Endividamento (GE) deve ser igual ou inferior a 0,50 (zero vírgula cinco zero), calculado pela fórmula abaixo, devendo ser apresentado com 2 (duas) casas decimais após a vírgula, independente de aproximação:

$$GE = \frac{\text{Passivo circulante} + \text{Exigível a longo prazo}}{\text{Ativo total}}$$

22.8 O não atendimento aos índices contábeis mínimos estabelecidos não resultará na pronta inabilitação do licitante, contanto que se comprove o patrimônio líquido mínimo correspondente a 10% (dez por cento) do valor máximo estimado da contratação.

25. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

25.1. A documentação relativa à regularidade fiscal e trabalhista consistirá em:

- a) Prova de regularidade com a Fazenda Nacional, mediante a apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (SRFB) 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 os créditos tributários relativos às contribuições sociais previstas nas alíneas "a", "b" e "c" do parágrafo único do artigo 11 da Lei Federal n.º 8.212/1991, às contribuições instituídas a título de substituição, e às contribuições devidas, por lei, a terceiros;
- b) Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Estadual relativa aos Tributos Estaduais, mediante apresentação de Certidão Negativa de Débito ou Certidão Positiva com efeito de Negativa do domicílio ou sede da empresa, ou outra equivalente, na forma da lei;
- c) Para as empresas sediadas em outro Estado da Federação, também deverão apresentar prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Estadual paranaense relativa aos Tributos Estaduais, mediante apresentação de Certidão Negativa de Débito ou Certidão Positiva com efeito de Negativa;
- d) Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Municipal relativa aos Tributos Municipais da sede da empresa, mediante apresentação de Certidão Negativa de Débito ou Certidão Positiva com efeito de Negativa ou documento equivalente do Município do domicílio ou sede da empresa, na forma da lei;
- e) Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, mediante apresentação do Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, fornecido pela Caixa Econômica Federal;
- f) 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 artigo 642-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 5.452, de 1º de maio de 1943.

26. DEMAIS DOCUMENTOS

- a) Declaração de microempresa, empresa de pequeno porte ou microempreendedor individual (Modelo II), quando for o caso, acompanhada da respectiva certidão simplificada expedida pela Junta Comercial e o Demonstrativo de Resultado do Exercício (DRE), a que se refere a Resolução nº 1.418/2012 do Conselho Federal de Contabilidade (CFC) ou outra norma que vier a substituir;
- b) Declaração de Compromissos (Modelo III);

26.1. Os licitantes também deverão apresentar os documentos a seguir a fim de demonstrar que não consta algum tipo de registro impeditivo:

- a) Cadastro Informativo Estadual (CADIN-PR), no link <https://cadin.pr.gov.br/cadin/publico/pendencia/consultar>;

- b) Restrições ao direito de contratar disponibilizado pelo Tribunal de Contas do Estado do Paraná (TCE-PR), no link <https://servicos.tce.pr.gov.br/tcepr/municipal/ail/ConsultarImpedidos.aspx>;
- c) Certidão de pendências do Tribunal de Contas do Estado do Paraná (TCE-PR), no link <https://www1.tce.pr.gov.br/conteudo/emitir-certidao-de-pendencias/267490/area/54>;
- d) Consulta de sanções no Portal da Transparência do Governo Federal (CEIS), no link <https://portaldatransparencia.gov.br/sancoes/consulta?ordenarPor=nomeSancionado&direcao=asc>;
- e) Consulta consolidada de pessoa jurídica disponibilizada pelo Tribunal de Contas da União (TCU), no link <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>;
- f) Certidão negativa correcional – Agentes Públicos (ePAD e CGU-PAD) e certidão negativa correcional (ePAD, CGU-PJ, CEIS, CNEP e CEPIM) disponibilizadas no Sistema de Certidões da Controladoria Geral da União (CGU) no link <https://certidoes.cgu.gov.br/>.

27. RECURSOS ADMINISTRATIVOS

27.1. Declarado o vencedor do certame, abrir-se-á o prazo de 30 (trinta) minutos, durante o qual, qualquer licitante poderá, em campo próprio do sistema eletrônico, manifestar sua intenção de recorrer, sob pena de preclusão, em relação ao julgamento das propostas de preço e aos atos de habilitação ou inabilitação de licitante.

27.2. Uma vez aceita a intenção de recurso pelo pregoeiro, será concedido o prazo de 3 (três) dias úteis para apresentação das razões recursais.

27.3. A não apresentação das razões recursais no prazo fixado no item anterior implicará a decadência do direito de recorrer.

27.4. O pregoeiro intimará os demais licitantes, disponibilizando o recurso na plataforma eletrônica, momento a partir do qual iniciará o prazo de 3 (três) dias úteis para apresentação de contrarrazões, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.

27.5. As razões recursais e as contrarrazões devem ser apresentadas exclusivamente pela plataforma eletrônica e assinadas, preferencialmente na forma digital, pelo representante legal do licitante ou seu procurador devidamente qualificado, com o uso de certificação digital vinculada à Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil) ou a partir de uma conta gov.br.

27.6. As razões recursais e as contrarrazões que não forem apresentadas conforme o disposto nos itens anteriores não serão conhecidas pelo pregoeiro.

27.7. O licitante que puder vir a ter a sua situação efetivamente prejudicada em razão de recurso interposto poderá sobre ele se manifestar no mesmo prazo recursal, que começará a fluir, automaticamente, do fim do prazo recursal.

27.8. Os autos deste processo licitatório poderão ser acessados pelos interessados no Sistema eProtocolo no site www.eprotocolo.pr.gov.br, devendo os interessados apresentarem requisição de acesso ao protocolo via sistema.

27.9. Os recursos terão efeito suspensivo.

27.10. Os recursos serão julgados pela autoridade competente ou por quem esta delegar competência no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados da data final para sua interposição.

27.11. O provimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento, devendo a decisão de invalidade ser fundamentada e específica, indicando-se os atos por ela abrangidos.

27.12. As decisões referentes aos recursos serão comunicadas aos licitantes exclusivamente pela plataforma eletrônica.

27.13. Caso haja a participação de apenas 1 (um) licitante no processo licitatório, e sendo ele declarado vencedor, o pregoeiro poderá solicitar a manifestação quanto a intenção de recorrer e, no caso o licitante expressamente decline do direito, será suprimida a fase recursal.

28. ENCERRAMENTO

28.1. Finalizada a fase recursal, o pregoeiro deverá se certificar de que o processo está devidamente instruído, encerrar o certame e encaminhar os autos para a autoridade máxima do PARANACIDADE, que no prazo de 10 (dez) dias úteis poderá:

- a) Determinar o retorno dos autos para o possível saneamento de irregularidades;
- b) Adjudicar o objeto, homologar a licitação e convocar o licitante vencedor para a assinatura do contrato ou retirada do instrumento equivalente, preferencialmente em ato único;
- c) Anular o processo, no todo ou em parte, por vício de legalidade, salvo quando for viável a convalidação do ato ou do procedimento viciado;
- d) Revogar o processo, no todo ou em parte, em decorrência de fato superveniente à instauração que constitua óbice manifesto e incontornável à continuidade do processo, devidamente justificado;
- e) Declarar o processo deserto, na hipótese de nenhum interessado ter acudido ao chamamento; ou
- f) Declarar o processo fracassado, na hipótese de todos os licitantes terem sido desclassificados ou inabilitados.

28.2. Os atos de adjudicação e de homologação da licitação serão divulgados Diário Oficial do Estado do Paraná (DIOE-PR), no site do PARANACIDADE e no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

28.3. A anulação ou revogação do processo licitatório depois de iniciada a fase de lances ou propostas será precedida de processo administrativo no qual sejam asseguradas as garantias do contraditório e da ampla defesa, salvo no caso de manifestação expressa e prévia de todos os licitantes renunciando o direito de impugnar o ato respectivo.

28.4. A nulidade do processo licitatório acarreta a nulidade do contrato.

28.5. Nenhum ato será declarado nulo se do vício não resultar prejuízo ao interesse público ou aos demais interessados.

29. FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO

29.1. De acordo com a oportunidade e conveniência, o PARANACIDADE convocará o licitante vencedor para assinar o termo de contrato, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas legalmente.

29.2. O prazo estabelecido no item anterior poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação do licitante vencedor durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pelo PARANACIDADE.

29.3. Em consonância com o disposto no inciso I do artigo 3º da Lei Estadual paranaense 18.466/2015, como condição prévia para celebrar o contrato ou aceitar ou retirar o instrumento equivalente, o PARANACIDADE realizará consulta ao Cadastro Informativo Estadual (CADIN-PR).

29.4. Caso o PARANACIDADE não realize a convocação para assinar o contrato dentro do prazo de validade das propostas, ficam os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

29.5. A recusa injustificada do vencedor da licitação em assinar o contrato no prazo estabelecido pelo PARANACIDADE caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e poderá acarretar ao licitante:

- a) Perda do direito à contratação;
- b) Perda da caução em dinheiro ou execução das demais garantias de propostas oferecidas, sem prejuízo de outras penalidades legalmente estabelecidas;
- c) Suspensão do direito de licitar ou contratar com o PARANACIDADE, por prazo não superior a 2 (dois) anos.

29.6. Quando o licitante vencedor for convocado e não assinar o termo de contrato no prazo e nas condições estabelecidas, o PARANACIDADE poderá, além de instaurar processo administrativo punitivo, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições ofertadas pelo licitante vencedor, inclusive quanto aos preços atualizados.

29.7. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do item anterior, o PARANACIDADE poderá convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições ofertadas por estes, desde que o valor seja igual ou inferior ao valor máximo estabelecido neste documento para a contratação, inclusive quanto aos preços atualizados.

29.8. Nas hipóteses admitidas no item 29.6 ou no item 29.7, o pregoeiro examinará as ofertas subsequentes e a qualificação dos licitantes, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma que atenda ao edital, sendo o respectivo licitante declarado vencedor.

29.9. Na impossibilidade de se aplicar o disposto nos itens 29.6 ou no item 29.7, a licitação será revogada.

29.10. Será facultado ao PARANACIDADE a convocação dos demais licitantes classificados para a contratação de remanescente de obra, de serviço ou de fornecimento em consequência de rescisão contratual, observados os mesmos critérios estabelecidos nos itens 29.6 ou no item 29.7.

29.11. A declaração de nulidade do contrato administrativo opera retroativamente, impedindo os efeitos jurídicos que ele, ordinariamente, deveria produzir, além de desconstituir os já produzidos.

29.12. A nulidade não exonera o PARANACIDADE do dever de indenizar o contratado pelo que este houver executado até a data em que ela for declarada e por outros prejuízos regularmente comprovados, contanto que não lhe seja imputável, promovendo-se a responsabilidade de quem lhe deu causa.

30. OBRIGAÇÕES DO PARANACIDADE E DA CONTRATADA

30.1. Em decorrência do contrato, caberá ao PARANACIDADE as seguintes obrigações:

- a) Nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos;
- b) Encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência;
- c) Receber o objeto fornecido pela CONTRATADA que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;
- d) Aplicar à CONTRATADA as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, quando aplicável;
- e) Efetuar o pagamento à CONTRATADA, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato;
- f) Comunicar à CONTRATADA todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC;
- g) Definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC por parte da CONTRATADA, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável;
- h) Prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos cuja criação ou alteração seja objeto da relação contratual pertençam à Administração, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, justificando os casos em que isso não ocorrer.
- i) Fornecer todos os documentos, prestar informações e esclarecimentos necessários, que venham a ser solicitados pela CONTRATADA, para a total e completa execução do contrato;
- j) Proporcionar todas as facilidades ao bom andamento do contrato;
- k) Verificar se os itens entregues pela CONTRATADA estão em conformidade com as especificações técnicas e funcionalidades constantes no Termo de

Referência, podendo sustar, recusar, mandar fazer ou desfazer qualquer fornecimento que esteja em desacordo com as especificações técnicas descritas;

- l) Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA;
- m) Verificar, minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos itens recebidos provisoriamente com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivos;
- n) Exigir o imediato afastamento de qualquer empregado da CONTRATADA cuja atuação ou comportamento sejam prejudiciais, inconvenientes ou incompatíveis com o exercício das funções que lhe foram atribuídas;
- o) Dar atendimento e resolver as questões relacionadas ao contrato;
- p) Fornecer, mediante solicitação escrita da CONTRATADA, informações outras, dirimir dúvidas e orientá-las nos casos omissos.

30.2. Em decorrência do contrato, caberá à CONTRATADA as seguintes obrigações:

- a) Executar todos os serviços conforme as especificações, condições, exigências, quantidades e prazos descritas no termo de referência;
- b) Indicar formalmente preposto apto a representá-la junto ao PARANACIDADE, que deverá responder pela fiel execução do contrato;
- c) Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;
- d) Reparar quaisquer danos diretamente causados ao PARANACIDADE ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pelo PARANACIDADE;
- e) Propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pelo PARANACIDADE, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, desde que motivadas as causas e justificativas desta decisão;
- f) Manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;
- g) Quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC;
- h) Quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato;
- i) Ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, os modelos de dados e as bases de dados ao PARANACIDADE;

- j) Fazer a transição contratual, quando for o caso;
- k) Adoção de práticas de sustentabilidade conforme legislação pertinente;
- l) Garantir a conformidade com a Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD) em todas as atividades que envolvam tratamento de dados pessoais, mantendo o mais rigoroso sigilo sobre quaisquer informações obtidas em decorrência do contrato.

31. FORMA DE PAGAMENTO

31.1. Os pagamentos serão realizados à CONTRATADA conforme critérios estabelecidos no Termo de Referência

31.2. O pagamento do valor mensal dos serviços está condicionado à emissão do Termo de Recebimento Definitivo Mensal por parte do PARANACIDADE. A avaliação mensal da prestação de serviços utilizará as referências dos Indicadores de Medição de Resultados (IMR) estabelecidos no Termo de Referência.

31.3. O pagamento relativo ao serviço de implantação da estrutura de prestação de serviços será pago de acordo com a tabela “Marcos do Serviço de Implantação”, estando condicionado à emissão do Termo de Recebimento Definitivo da Etapa da Implantação, conforme estabelecido no Termo de Referência. A avaliação da entrega do serviço de implantação será conduzida principalmente por meio da observação dos requisitos temporais, conforme detalhado no Termo de Referência e resumidos no "Gráfico de Gantt - Projeto Colocation e Cloud Storage".

31.4. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, o pagamento será efetuado em até 10 (dez) dias úteis após a apresentação correta da nota e fatura dos serviços e documentos pertinentes, desde que atendidas as condições para a sua liberação, juntamente com a entrega e avaliação dos serviços aceitos e certificados pela gestão e fiscalização devidamente instituída para esse fim.

31.5. A nota fiscal e fatura deverão ser emitidas pela CONTRATADA em nome do SERVIÇO SOCIAL AUTÔNOMO PARANACIDADE, CNPJ 01.450.804/0001-55, com a discriminação do objeto e dos serviços executados.

31.6. A CONTRATADA, por ocasião do faturamento, deverá obrigatoriamente comprovar o recolhimento dos tributos e encargos relativos aos serviços executados. Para tanto, a CONTRATADA deverá apresentar ao PARANACIDADE os seguintes documentos: certidão negativa de débitos tributários - CND da Fazenda Pública Municipal, Estadual e Federal, além de prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa e prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, mediante apresentação do Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, fornecido pela Caixa Econômica Federal.

31.7. Para fins de liquidação, será verificado se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) O prazo de validade;
- b) A data da emissão;
- c) Os dados do contrato;

- d) O período respectivo de execução do contrato;
- e) O valor a pagar; e
- f) Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

31.8. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, 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 ao PARANACIDADE.

31.9. Os pagamentos serão efetuados através de depósito bancário na conta corrente indicada pela CONTRATADA, podendo ainda, serem realizados mediante fatura/boleto com código de barras.

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

31.11. Em caso de atraso de pagamento motivado exclusivamente pelo PARANACIDADE, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante a aplicação das seguintes fórmulas:

$$I = (TX / 100) / 365$$
$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

I = Índice de atualização financeira
TX = Percentual da taxa de juros de mora anual
EM = Encargos moratórios
N = Número de dias entre a data prevista para pagamento e a do efetivo pagamento
VP = Valor da parcela em atraso

31.12. É vedado à CONTRATADA transferir a terceiro os direitos ou créditos decorrentes do contrato.

31.13. O pagamento efetuado pelo PARANACIDADE não isenta a CONTRATADA de suas obrigações.

32. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS, PROCEDIMENTOS DE GLOSAS E RETENÇÃO DE PAGAMENTO

32.1. As sanções administrativas, procedimentos de glosas e retenção de pagamento aplicáveis aos licitantes e contratados são aquelas indicadas no termo de referência e na minuta de contrato, anexos ao presente edital, e, também, no Regulamento de Licitações e Contratos do PARANACIDADE.

33. REAJUSTE CONTRATUAL

33.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são aquelas indicadas no Termo de referência, anexo ao presente edital.

34. SUBCONTRATAÇÃO E ALTERAÇÃO SUBJETIVA

34.1. É permitida a subcontratação, entretanto, em qualquer hipótese, permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, bem como pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante o PARANACIDADE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

34.2. No caso de subcontratação, a CONTRATADA deverá obter junto à SUBCONTRATADA, todos os documentos, incluindo contratos, certificações e demais instrumentos que comprovem o atendimento integral de todas as especificações do item subcontratado, constantes neste TR, bem como declaração informando de sua parceria para o processo licitatório, sob pena de desclassificação.

34.3. A CONTRATADA será a responsável total e exclusiva pela prestação integral dos serviços realizados, não sendo aceito, sob qualquer pretexto, a transferência de responsabilidade da CONTRATADA para terceiros. Inclusive, a cobrança, para efeitos de pagamento por parte do PARANACIDADE, dos itens que vierem a ser subcontratados deverão ser obrigatoriamente realizados pela própria CONTRATADA, visto que o PARANACIDADE somente pagará pelos serviços prestados única e exclusivamente à CONTRATADA.

34.4. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da empresa contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original, mantidas as demais cláusulas e condições do contrato sem prejuízo à execução do objeto pactuado e com a devida e expressa anuência do PARANACIDADE à continuidade do contrato.

34.5. A alteração subjetiva a que se refere o item anterior deverá ser formalizada por termo aditivo ao contrato.

35. GARANTIA DE EXECUÇÃO

Será exigida garantia de execução contratual, no limite máximo de 5% (cinco por cento) do valor contratual, de modo a assegurar, qualquer que seja a modalidade escolhida pela CONTRATADA, dentre outros, o pagamento de:

- a) Prejuízos advindos do não cumprimento total ou parcial do objeto do contrato, inclusive da mora;
- b) Prejuízos diretos e indiretos causados ao PARANACIDADE, decorrentes de culpa ou de dolo, durante a execução do contrato;
- c) Multas moratórias e punitivas aplicadas pelo PARANACIDADE à CONTRATADA.

35.1. A garantia poderá, à escolha da CONTRATADA, ser apresentada em:

- a) Caução em dinheiro;
- b) Fiança bancária, emitida por instituição financeira autorizada pelo Banco Central do Brasil;

- c) Seguro garantia, prestado por companhia seguradora regularmente inscrita e autorizada a operar pela SUSEP – Superintendência de Seguros Privados.

35.2. Na hipótese prevista na alínea “c” do item anterior, o prazo para apresentação da garantia de execução contratual será de 30 (trinta) dias contados a partir da data da homologação do certame e anterior à celebração do contrato.

35.3. A fiança bancária só será admitida com expressa renúncia do benefício de ordem de que trata o artigo 827 do Código Civil.

35.4. O atraso superior a 30 (trinta) dias corridos na apresentação da garantia de execução contratual configura inadimplência total e implica a imediata rescisão do contrato.

35.5. A garantia de execução contratual deverá vigorar até 90 (noventa) dias corridos após o encerramento da vigência contratual e deverá ser readequada no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis sempre que houver prorrogação contratual que implique reajuste de preços, de forma a preservar a proporcionalidade estabelecida neste documento.

35.6. A garantia será devolvida ao final de seu prazo de vigência, após a verificação pelo PARANACIDADE de que o contrato tenha sido integralmente cumprido.

35.7. A instauração de processo administrativo em desfavor da CONTRATADA, para apurar falta na execução do contrato, impede a devolução da garantia até a decisão final.

36. DISPOSIÇÕES GERAIS

36.1. O RILC do PARANACIDADE pode ser acessado neste endereço eletrônico https://www.paranacidade.org.br/sites/paranacidade/arquivos_restritos/files/documento/2026-02/REGULAMENTO_INTERNO_LICITACOES_CONTRATOS_assinado_JAN-26_atualizado.pdf

36.2. Todas as referências de tempo definidas neste edital correspondem ao horário de Brasília-DF.

36.3. É facultado ao pregoeiro, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo.

36.4. Os licitantes assumem todos os custos de preparação, envio e apresentação de seus documentos e o PARANACIDADE não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

36.5. Nas impugnações, pedidos de esclarecimentos e recursos, aplica-se subsidiariamente a Lei Estadual paranaense nº 20.656/2021.

36.6. Os prazos estabelecidos neste edital começam a correr a partir da data da notificação ou intimação pela plataforma eletrônica, excluindo-se da contagem o dia do começo e incluindo-se o do vencimento.

36.7. Na contagem de prazo em dias, computar-se-ão somente os dias úteis.

36.8. Só se iniciam e vencem os prazos em dia de expediente no PARANACIDADE.

36.9. Salvo previsão legal ou motivo de força maior comprovado, os prazos estabelecidos neste edital não se interrompem nem se suspendem

36.10. Fica entendido que este edital, o termo de referência, modelos, anexos e demais documentos são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um e se omita em outro será considerado especificado e válido.

36.11. Todas as disposições estabelecidas neste edital farão parte integrante do contrato, independentemente de suas transcrições.

36.12. Das sessões públicas serão geradas atas circunstanciadas.

36.13. Os casos omissos serão resolvidos com base na legislação vigente.

36.14. Fica eleito o Foro Central da Comarca da Região Metropolitana de Curitiba para solucionar eventuais litígios decorrentes desta licitação.

FERNANDO LUCIO GIACOBO
Superintendente do PARANACIDADE
(datado e assinado digitalmente)



ePROTOCOLO



Documento: **8EDITALPE0022026DatacenterASSINATURASUP.pdf**.

Assinatura Qualificada realizada por: **Fernando Lucio Giacobbo** em 16/06/2026 17:37.

Inserido ao protocolo **25.457.985-8** por: **João Carlos da Luz** em: 16/06/2026 10:54.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:



Termo de Referência

Plano Anual de Contratações 2026 – ID 04

Janeiro 2026

Serviço Social Autônomo PARANACIDADE.

Rua Eurípedes Garcez do Nascimento, 1195 | 3º andar | Ahú | Curitiba/PR | CEP 80540-280 | 41 3350.3300



www.paranacidade.org.br

1. OBJETO

1.1. O presente Termo de Referência (TR) tem por objeto contratação de empresa especializada na prestação de **SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE DATACENTER**, que englobam serviços de **Colocation** (Hospedagem física, Potência/Energia, Suporte Onsite e Conectividade) e **Cloud Storage** (Capacidade de armazenamento e Conectividade), em conformidade com a Lei de Licitação, nº 14.133/2021 e no Regulamento Interno de Licitações e Contratos do PARANACIDADE, doravante denominado **RILC**, conforme as especificações, condições, exigências, quantidades e prazos descritos neste Termo de Referência e seus anexos.

1.2. As características técnicas descritas neste termo de referência serão identificadas como “**mínimas obrigatórias**”.

2. ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

Lote	Item	Descrição	Qtd/Unidade	Preço Unitário	Preço Total
1	1.	Colocation - Hospedagem Física com 1 Racks padrão 19" com capacidade de 44 rack units	60 meses	R\$ 4.800,00	R\$ 288.000,00
	1.1	Colocation - Potência (energia) - até 10 kVA - consumo medido	60 meses	R\$ 12.100,00	R\$ 726.000,00
	1.2	Colocation - Suporte Operacional remoto - até 40 horas mensais sob demanda	60 meses	R\$ 6.200,00	R\$ 372.000,00
	1.3	Acesso Internet Dedicada (c/ Anti-DDoS) Primário - 1 Gbps	60 meses	R\$ 3.500,00	R\$ 210.000,00
	1.4	Acesso Internet Dedicada (c/ Anti-DDoS) Secundário - 1 Gbps	60 meses	R\$ 3.500,00	R\$ 210.000,00
	1.5	Rede Privada L2L/MPLS (Datacenter – Sede Ctba) Primária - 10 Gbps	60 meses	R\$ 13.800,00	R\$ 828.000,00
	1.6	Rede Privada L2L/MPLS (Datacenter – Sede Ctba) Secundária - 10 Gbps	60 meses	R\$ 13.800,00	R\$ 828.000,00
	1.7	Rádio P2P (Datacenter – Sede Ctba) Primário - 150 Mbps	60 meses	R\$ 1.900,00	R\$ 114.000,00
	1.8	Rádio P2P (Datacenter – Sede Ctba) Secundário - 150 Mbps	60 meses	R\$ 1.900,00	R\$ 114.000,00
	2.	Cloud Storage 500 TB	60 meses	R\$ 58.900,00	R\$ 3.534.000,00
	2.1	Circuito Privado Cloud Connect (Datacenter Hospedagem – Cloud Privado) Primário - 10 Gbps	60 meses	R\$ 3.990,00	R\$ 239.400,00
	2.2	Circuito Privado Cloud Connect (Datacenter Hospedagem – Cloud Privado) Secundário - 10 Gbps	60 meses	R\$ 3.900,00	R\$ 234.000,00
	3.	Implantação Itens 1. e 2. e sub-itens	1 serviço	R\$ 293.400,00	R\$ 293.400,00
Totais					R\$ 7.990.800,00

Tabela Itens do Objeto

2.1. Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como comuns, por possuírem padrões de qualidade e desempenho amplamente consolidados no segmento econômico respectivo, que podem ser descritos no edital da licitação mediante o emprego de características padronizadas usualmente aplicadas pelo

mercado, sendo possível enumerar as funcionalidades mínimas para que seja delimitado o objeto do TR, devendo-se aperfeiçoar, o processo licitatório, na modalidade pregão, conforme estabelecido no art. 30, inciso II do RILC, para sua contratação.

2.2. Em consonância com o art. 3, inciso XXVII do RILC, as prestações de serviços objeto desta contratação enquadram-se na categoria de "serviços e fornecimentos contínuos" e não implicam dedicação exclusiva de mão de obra. A interrupção desses serviços acarretaria a impossibilidade de fornecer serviços e resultaria na paralisação de todas as atividades administrativas e operacionais do PARANACIDADE, podendo comprometer gravemente a atuação do PARANACIDADE.

2.3. Todos os itens que compõem a solução de Tecnologia da Informação e Comunicações (TIC) descrita deste TR deverá ser fornecida de forma integral por um único provedor ao longo do período contratual inicial de 5 (cinco) anos, a partir da data de assinatura do contrato, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 do RILC.

2.3.1. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação ao início e vigência da contratação. Para garantir a continuidade dos serviços e evitar sobreposição, a data de assinatura do contrato e o início efetivo da execução contratual podem ser alinhados com o término dos contratos anteriores existentes, quando aplicável. É importante que a prestação de serviços seja mantida a partir do início efetivo da execução contratual, a fim de evitar interrupções e garantir a qualidade do serviço prestado.

2.3.2. A prorrogação do contrato dependerá da verificação da viabilidade técnica, manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação, acompanhada de realização de pesquisa de mercado que demonstre a vantajosidade dos preços contratados para o PARANACIDADE.

3. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

3.1. A presente contratação justifica-se dada a elevada complexidade funcional do DATACENTER para continuidade dos negócios geridos pelo PARANACIDADE, considerando que o DATACENTER é responsável por toda operacionalidade dos serviços digitais oferecidos e veiculados no PARANACIDADE. O DATACENTER necessita de hospedagem física, conectividade de telecomunicações, instalações elétricas, energia ininterrupta, sistemas de climatização, prevenção e combate a incêndios, bem como sistemas de controle de acesso de pessoas e materiais, garantindo a operação contínua, a segurança e a confiabilidade dos serviços públicos prestados pelo PARANACIDADE

3.2. A expansão do núcleo tecnológico representado pelo datacenter, mediante a contratação de serviços de armazenamento em nuvem, é uma estratégia crucial para aprimorar a continuidade dos negócios e a resiliência das operações do PARANACIDADE. Essa abordagem elimina a necessidade de aquisição de hardware adicional e expansões físicas na hospedagem colocation, resultando em economia significativa de recursos financeiros e de gestão. Além disso, proporciona uma camada adicional de segurança e redundância geográfica, uma vez que os dados de backup são armazenados em uma plataforma tecnológica independente do site

principal de hospedagem no datacenter. Isso fortalece a arquitetura de proteção de dados, contribuindo diretamente para a preservação do patrimônio dos ativos de importância estratégica nas esferas da economia, indústria, comércio e diversos segmentos de pesquisa e desenvolvimento nacionais.

- 3.3. A demanda por expansão da capacidade de armazenamento de dados para backup, por meio de soluções de computação em nuvem privada, tem a vantagem de evitar o aumento da infraestrutura de hospedagem em colocation. Isso ocorre porque atender a essa demanda com soluções on-premises exigiria a aquisição de mais hardware e, conseqüentemente, resultaria na necessidade de alocar mais espaço físico nos racks do datacenter. Esse cenário poderia, eventualmente, demandar um aumento da área física de hospedagem e de consumo de Energia. Além disso, o armazenamento de dados em nuvem privada, contribui para a estratégia de continuidade de negócios, ao oferecer um local remoto para o armazenamento de dados e recuperação de serviços/sistemas fora da localização geográfica da hospedagem em colocation. Isso fortalece a arquitetura de segurança da informação, garantindo uma camada adicional de proteção para dados sensíveis, além de um plano de continuidade em caso de desastre.
- 3.4. Em resumo, a contratação dos serviços especializados de datacenter e Cloud Privado tem como principal objetivo prover toda a infraestrutura essencial para manter o pleno funcionamento dos Serviços, Sistemas e Aplicações do PARANACIDADE, ao mesmo tempo em que fornece as bases para uma operação de TI confiável e escalável agregando recursos de computação em nuvem. Isso engloba uma ampla gama de elementos, como sistemas de energia, sistemas de climatização, conectividade de dados (telecomunicações), medidas de prevenção e combate a incêndios, expansão da capacidade de armazenamento e geodistribuição de dados do datacenter por meio de recursos de computação em nuvem privada, além de rigoroso controle de acesso de pessoas e materiais para garantir a integridade e segurança do patrimônio e valiosa base de dados do PARANACIDADE.
- 3.5. A demanda para realizar tal contratação, provocando a seleção de novo fornecedor, exige também a entrega de um abrangente serviço de implantação, por meio da elaboração de um Plano/Projeto de toda a infraestrutura para a hospedagem do datacenter em área privativa dentro das instalações da contratada. Além disso, a implantação é responsável por elaborar um complexo plano/projeto de transferência do datacenter (moving) para as novas instalações da Infraestrutura de Hospedagem contratado. O conhecimento e experiência necessários para estas ações fazem parte da prestação de serviços de colocation, exigindo elevado nível de especialização neste mercado.
- 3.6. A necessidade de contratação de serviços de implantação e movimentação de datacenter é de suma importância no contexto da implementação do serviço de colocation. Esses serviços desempenham um papel crucial na garantia do sucesso dessa transição. O serviço de implantação assegura a configuração inicial da infraestrutura de hospedagem do datacenter, incluindo os sistemas de energia, a climatização e outros componentes essenciais. Já a movimentação de datacenter ("Moving", conforme termo utilizado no mercado) engloba o deslocamento seguro de todo o ambiente tecnológico, incluindo servidores, sistemas de armazenamento de

dados e outros componentes críticos do PARANACIDADE, para a nova localização de colocation.

- 3.7. Esses processos de implantação e movimentação são cruciais para garantir a continuidade da operação do datacenter sem interrupções indesejadas. Ao investir nesses serviços especializados, almeja-se que a migração para o ambiente de colocation ocorra de forma eficiente e com o mínimo de impacto operacional e indisponibilidade de serviços públicos prestados pelo PARANACIDADE. Isso é fundamental para garantir que a infraestrutura crítica permaneça estável e que as operações do datacenter do órgão continuem a oferecer serviços de qualidade, atendendo às necessidades administrativas internas e à entrega de serviços públicos digitais de forma confiável e eficiente.
- 3.8. Considerando a alta criticidade da contratação referente à proteção dos bens e serviços públicos prestados pelo PARANACIDADE, a licitante deverá comprovar a qualificação técnica exigida nos artefatos da contratação, sendo importante a informação da experiência na prestação de serviços no mercado por tempo não inferior a 3 (três) anos.
- 3.9. A experiência adquirida pelo PARANACIDADE na contratação de serviços contínuos destaca a importância de os fornecedores demonstrarem estabilidade no mercado, atuando de maneira efetiva no segmento específico, em vez de apenas existirem ou se aventurarem em áreas não relacionadas ao objeto do contrato. Portanto, a exigência de um tempo mínimo encontra respaldo legal, pois visa resguardar a sua valiosa base de dados do PARANACIDADE, promovendo contratações eficientes e seguras. Nesse contexto, é fundamental que os licitantes comprovem pelo menos o tempo mínimo de experiência de prestação de serviços, como parte do processo de qualificação técnica para habilitação;
- 3.10. Ao selecionar um provedor de serviços baseados em Infraestrutura de Hospedagem, considerando o tempo de vigência contratual de médio e longo prazo especificado, é recomendado levar em consideração o tempo de experiência do provedor no setor. Uma empresa com um histórico mais longo geralmente indica uma maior estabilidade e conhecimento acumulado ao longo dos anos, além de maior probabilidade de ter consolidado soluções para os possíveis problemas detectados ainda no início da operação desta complexa infraestrutura.
- 3.11. O objeto da contratação está alinhado com o **Plano Anual de Contratações 2026 – ID 04** e com o Estudo Técnico Preliminar elaborado para esta finalidade.
- 3.12. As características do objeto da contratação encontram-se alinhadas aos objetivos de sustentabilidade socioambiental estabelecidos em lei.
- 3.12.1. A transferência do datacenter para um colocation centre evita a construção e manutenção desta complexa infraestrutura dentro da sede do PARANACIDADE ao adotar a abordagem de compartilhamento de recursos de hospedagem de datacenters proporcionado pelo serviço colocation selecionado no mercado, resultando em eficiência energética, redução do consumo de água e gestão ambiental responsável.

3.12.2. Além disso, a adoção de infraestrutura de armazenamento em nuvem privada (Cloud Storage) se alinha aos requisitos de sustentabilidade ambiental ao eliminar a necessidade de aquisição e futuro descarte de equipamentos físicos (hardware), alinhando-se aos princípios de economia circular e responsabilidade ambiental. Essas medidas representam uma ação significativa na direção de uma gestão mais sustentável e eficiente dos recursos do PARANACIDADE.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

4.1. A solução contratada consiste no fornecimento integrado de infraestrutura de **Datacenter Híbrido**, combinando hospedagem física (*Colocation*) e armazenamento em nuvem privada (*Cloud Storage*), visando garantir a continuidade de negócios, alta disponibilidade e a segurança dos ativos digitais do PARANACIDADE. A solução abrange todo o ciclo de vida da operação, desde a migração do ambiente atual até a sustentação contínua, compreendendo:

4.1.1. **Infraestrutura de Hospedagem (Colocation):** Disponibilização de espaço físico em Rack Exclusivo dentro de um Data Center com classificação TIER III Facility (ou equivalente), localizado num raio de até 100 (cem) Km do município de Curitiba/PR. A estrutura inclui fornecimento ininterrupto de energia (até 10 kVA), climatização de precisão, combate a incêndio e rigoroso controle de acesso físico e biométrico.

4.1.2. **Armazenamento e Redundância (Cloud Storage):** Provisão de infraestrutura como serviço (IaaS) para backup em nuvem privada, dentro de um Data Center com classificação TIER III Facility (ou equivalente), operando em plataforma tecnológica situada fora do Estado do Paraná (mas em território nacional), localizado a uma distância mínima de 200 (duzentos) km, e máxima de 500 (quinhentos) km do Datacenter de "Colocation", assegurando redundância geográfica e recuperação de desastres (Disaster Recovery).

4.1.3. **Logística de Transição (Moving "End-to-End"):** Planejamento e execução integral da mudança do datacenter atual para o novo endereço. A Contratada assume a responsabilidade pela desconexão, embalagem, transporte seguro (com escolta e seguro de carga), e religamento dos equipamentos (servers, storage, core network) em uma "onda única" de 56 horas, garantindo o restabelecimento imediato da operação.

4.1.4. **Conectividade e Telecomunicações:** Fornecimento de ambiente Carrier Neutral com conectividade redundante, incluindo acesso à Internet, conexão direta ao PTT.br e links dedicados (Cloud Connect) entre o ambiente físico e a nuvem, eliminando pontos únicos de falha.

4.1.5. **Sustentação e Suporte Técnico:** Operação assistida com suporte técnico e monitoramento (NOC) disponíveis 24 horas por dia, 7 dias por semana. Inclui serviços de Suporte Onsite para intervenções físicas locais (reinicialização, cabeamento, recepção de mídias), assegurando disponibilidade anual mínima de 99,98% para o Colocation.

4.1.6. **Sustentabilidade e Eficiência:** A solução adota o compartilhamento de infraestrutura de classe mundial para otimização energética e redução de impacto

ambiental, além de eliminar a necessidade de aquisição de novos hardwares de armazenamento físico através do uso da nuvem, alinhando-se aos critérios de sustentabilidade e economia circular.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Requisitos Legais

- 5.1. O presente processo de contratação está estabelecido sob o fito da Constituição Federal, da Lei nº 14.133/2021, do Decreto Estadual nº 10.086, de 17 de janeiro de 2022, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos - RILC, da Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD), e a outras legislações aplicáveis.
- 5.1.1. As especificações dos serviços subcomponentes da solução de TIC, conforme delineadas no escopo desta contratação, atendem aos requisitos críticos de qualidade, desempenho, compatibilidade, durabilidade e segurança e atendem normas técnicas específicas para a prestação do serviço.
- 5.1.2. O âmbito do presente processo de contratação não inclui o licenciamento de software e serviços correlatos. Além disso, não abrange os serviços de desenvolvimento, sustentação e manutenção de software, nem os relacionados ao desenvolvimento, sustentação e manutenção de portais na internet. Da mesma forma, não contempla a aquisição de ativos de tecnologia da informação e comunicação.
- 5.1.3. O escopo do atual processo de contratação não abrange a disponibilização de mão de obra terceirizada com dedicação exclusiva nas dependências do PARANACIDADE, nem no ambiente do datacenter do hospedado nas instalações da contratada.
- 5.1.4. Considerando a perspectiva técnica e estratégica para a continuidade de negócios do PARANACIDADE, o escopo deste TR se configura primordialmente como um sistema único e integrado. A possibilidade de risco ao conjunto do objeto a ser entregue é uma consideração crucial para atingir os padrões técnicos de qualidade estabelecidos pela indústria, conforme pertinentes à natureza da prestação de serviços. Portanto, esta contratação não adota o parcelamento da solução, em conformidade com as disposições do art. 16, II do RILC. Isso implica na obrigatoriedade de que todos os itens relacionados ao serviço sejam de responsabilidade exclusiva de um único prestador de serviços. Essa abordagem visa assegurar uma integração coesa e eficiente do sistema, minimizando potenciais desafios e garantindo a conformidade com os mais elevados padrões técnicos e de qualidade da indústria.
- 5.1.5. No modelo da abordagem de planejamento adotado, a separação em itens e sub-itens do Lote único do objeto da contratação visou a necessidade de tratar as especificidades de cada um no que se refere às suas métricas, possibilidade de subcontratação, níveis de serviço e processos de execução, alinhamento às práticas de mercado, precificação e regime de atendimento, não sendo possível depreender superficialmente independência de execução entre eles somente pela adoção da

divisão do objeto da contratação no quantitativo de itens especificados no objeto da contratação.

- 5.1.6. A modalidade de contratação delineada neste TR emprega como método de avaliação de desempenho a mensuração por meio de acordo de nível de serviço e remuneração vinculada aos resultados obtidos.

Requisitos de Localização

5.2. Localização do Datacenter Colocation

5.2.1. Considera-se requisito obrigatório a disponibilização de instalações de Infraestrutura de Hospedagem no raio de até 100 (cem) km da cidade de Curitiba. Optar por uma contratação que envolva a obtenção de um espaço exclusivo para hospedagem de datacenter em uma Infraestrutura de Hospedagem fora desse raio de 100 (cem) km, resultaria em consideráveis aumentos nos custos do serviço de transferência da infraestrutura de datacenter do PARANACIDADE. Isso ocorreria devido a necessidade de deslocamento de todos os equipamentos e empregados do PARANACIDADE para endereço em localidade remota além do razoável, o que não apenas estenderia significativamente o período de mudança e indisponibilidade de serviços públicos, mas também aumentaria os riscos associados à integridade dos equipamentos e à reativação, apresentando um impacto substancial nos riscos relacionados à continuidade dos serviços prestados e segurança da base de dados do PARANACIDADE.

5.2.2. A estratégica localização da Infraestrutura de Hospedagem em raio de até 100 (cem) km da Cidade de Curitiba, onde está situada a sede e a base operacional de gerenciamento do datacenter do PARANACIDADE, otimiza a logística para intervenções técnicas, minimizando o tempo de inatividade e acelerando o tempo de recuperação e solução de falhas no datacenter. Além disso, a localização facilita a supervisão técnica, gestão e fiscalização dos contratos de hospedagem colocation e demais serviços de suporte técnico necessários para a operação do datacenter do PARANACIDADE. Portanto, de forma a não impactar nos custos, logística operacional e SLA's de atendimento do datacenter já estabelecidos em diversos contratos de terceirização de serviços de gerenciamento de infraestrutura de TIC, é imprescindível que o colocation centre contratado se situe dentro do limite geográfico indicado.

5.2.3. A premissa estratégica de localização da Infraestrutura de Hospedagem em raio de até 100 (cem) km da Cidade de Curitiba também observa as facilidades de infraestrutura de conectividade de telecomunicações e acesso logístico da região, o que facilita o trabalho de fornecedores, parceiros, gestores e fiscalização do objeto contratado.

5.2.4. Adicionalmente, ao expandir a localização do Datacenter da contratada para além do município de Curitiba, tende a ampliar a competição sem ofender a premissa logística

5.3. Localização do Datacenter Cloud Storage

5.3.1. A solução deve ser disponibilizada obrigatoriamente por meio de infraestrutura de computação em nuvem, para armazenamento de dados e informações do PARANACIDADE, em datacenters instalados fisicamente no Brasil, mas fora do estado do Paraná, que possua o nível de certificação TIER III Facility ou equivalente, conforme definida pelo Uptime Institute (disponível em <https://uptimeinstitute.com>), e que esteja localizado a uma distância mínima de 200 (duzentos) km, e máxima de 500 (quinhentos) km do Datacenter de “Colocation” onde serão hospedados os equipamentos do PARANACIDADE. Estes critérios visam assegurar ao PARANACIDADE a adoção das Melhores Práticas Legais, Regulatórias, de continuidade de negócio e recuperação de desastres, evoluindo com a proteção de dados do PARANACIDADE com uso de diversidade geográfica, observando conceitos de boas práticas de recuperação de desastres (DR - Disaster Recovery), permitindo agregar à infraestrutura da empresa serviço inovador, no que tange ao histórico operacional do PARANACIDADE.

Requisitos de Sustentabilidade

5.4. Esta contratação adere aos critérios e práticas de sustentabilidade socioambiental estabelecidos no art. 2º do RILC e nos artigos 5º, 11, IV, 18, §1º, XII, e §2º, da Lei nº14.133 de 2021.

5.4.1. Com base nas fontes mencionadas anteriormente, a contratada deve adotar os principais requisitos de sustentabilidade socioambiental que visam à redução do impacto socioambiental e à promoção de práticas responsáveis, conforme descritos a seguir:

5.4.2. Eficiência Energética: a Infraestrutura de Hospedagem disponibilizada pela contratada deve adotar medidas para reduzir o consumo de energia, como o uso de equipamentos de alta eficiência energética, sistemas de refrigeração de precisão eficientes e o aproveitamento de fontes de energia renovável, como energia solar ou eólica, quanto tecnicamente viáveis nos endereços de prestação de serviços;

5.4.2.1. Normas e padrões técnicos: a contratada deverá proceder com a execução contratual com base nas Normas ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), CREA (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura), ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações), ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica e INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia);

5.4.2.2. Boas práticas sociais: A contratada deve aderir aos padrões de acessibilidade para pessoas com deficiência e mobilidade reduzida em suas instalações de prestação de serviços, conforme a legislação pertinente. Além disso, é fundamental que demonstre capacidade para trabalhar com equipes compostas por profissionais diversos, enfatizando a empatia e a compreensão dos desafios individuais, visando alcançar resultados superiores e o sucesso na prestação de serviços. É essencial que os profissionais da contratada sejam resilientes e observem os requisitos éticos no trabalho, adotando um comportamento proativo e um pensamento crítico para buscar novas soluções e garantir a satisfação do interesse público na prestação dos serviços contratados. Adicionalmente, a contratada deve fornecer os equipamentos de segurança de trabalho necessários para seus funcionários e colaboradores durante a execução dos serviços, bem como para os representantes do PARANACIDADE

que estejam presentes temporariamente nas instalações da Infraestrutura de Hospedagem, sempre que necessário.

Requisitos de experiência profissional e formação de equipe

5.5. A contratada deverá compor sua equipe técnica de prestação de serviços com profissionais devidamente CAPACITADOS e EXPERIENTES, com formação acadêmica em nível superior, ou escola técnica, em qualquer área de Tecnologia da Informação e Comunicações (Engenheiros, Analistas de sistemas, Técnicos Eletrônicos e Técnicos em Informática) e área de Engenharia Elétrica e Civil (para instalações *da Infraestrutura de Hospedagem*), fornecidas por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação (MEC) e registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná (CREA), quando couber.

5.5.1. A apresentação da experiência e qualificações técnicas dos profissionais que compõem a equipe de prestação de serviços da contratada é condição necessária para a assinatura do contrato.

5.5.2. A contratada é responsável pela organização e dimensionamento da equipe técnica da prestação de serviços, devendo ser suficiente para o cumprimento integral dos requisitos mínimos de serviço, conhecimento técnico e qualidade exigida no contrato.

5.5.3. A contratada é a responsável pela contínua reciclagem e aprimoramento do conhecimento dos seus profissionais, referentes às tecnologias embarcadas nos itens sob cobertura contratual, com vistas a assegurar a qualidade e atendimento aos níveis mínimos de serviços e tempos esperados de atendimento. Portanto, considera-se inerente à prestação de serviços a constante busca de base de conhecimento atualizada, considerando os custos desta ação inclusos na precificação da proposta da contratada.

Requisitos de gestão e transferência do conhecimento da prestação de serviços

5.6. A contratada deverá elaborar e gerenciar, obrigatoriamente, a base de conhecimento de sua prestação de serviços alinhada às melhores práticas do mercado, realizando também o registro de todas as suas ações e procedimentos operacionais, incluindo a elaboração, atualização, inclusão, alteração e exclusão de itens de conhecimento da sua execução contratual.

5.6.1. As informações contidas na base de conhecimento da prestação de serviços devem ser empregadas como uma das principais fontes para a resolução das demandas contratuais, visando a restauração das condições normais de execução no menor tempo possível, conforme estipulado nas cláusulas contratuais. Adicionalmente, a base de conhecimento deve garantir um padrão uniforme de atendimento, independentemente do profissional da contratada que esteja respondendo às solicitações de serviço do PARANACIDADE.

5.6.2. A contratada deverá realizar transferência de conhecimento da sua prestação de serviços, procedendo com esclarecimentos sobre a estrutura de seu atendimento, permitindo ao PARANACIDADE a compreensão de todos os aspectos que impactam na sua demanda relacionada ao objeto contratado, como também

disponibilizando acesso a todo o conhecimento necessário à fase de transição contratual ao final do contrato.

Requisitos de Implantação dos serviços

5.7. A contratada é responsável por projetar, disponibilizar ferramentas, implantar, customizar e modelar os processos e estrutura de sua prestação de serviços, conforme os requisitos, condições, quantidades, disponibilidade, exigências e estimativas, estabelecidas no contrato. Além disso, a contratada também é responsável por toda logística e execução da mudança de endereço (*Moving*) do datacenter do PARANACIDADE e instalação física do mesmo dentro da sua estrutura de prestação de serviços.

5.7.1. A contratada é responsável pelos recursos materiais, organização e dimensionamento da equipe técnica de implantação, os quais devem ser adequados para assegurar o cumprimento integral dos requisitos mínimos de implementação, das especificações técnicas e das demandas de conhecimento técnico e qualidade estipulados no contrato.

Requisitos de proteção de dados e confidencialidade

5.8. A contratada deve observar as disposições da Lei nº 13.709, de 14 de agosto 2018, a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), mediante a implementação de medidas, salvaguardas e mecanismos de mitigação de riscos de segurança da informação e privacidade, visando assegurar a disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade das informações.

5.8.1. A contratada deve garantir ao PARANACIDADE a transparência das práticas de proteção e tratamento dos dados pessoais, fornecendo informações claras e atualizadas a esse respeito no âmbito de suas atividades.

5.8.2. A contratada deve se comprometer a tratar qualquer dado pessoal obtido por meio da relação com o PARANACIDADE apenas para as finalidades específicas e legítimas acordadas, com o seu armazenamento apenas pelo tempo necessário.

5.8.3. A contratada não disponibilizará a terceiros dados pessoais advindos da relação com o PARANACIDADE, exceto se houver a expressa autorização do PARANACIDADE, por escrito, nas hipóteses previstas em lei.

5.8.4. A contratada deve se responsabilizar por eventual violação do contrato por parte de seus colaboradores, bem como assumirá única e integralmente a responsabilidade de natureza administrativa, civil e criminal pelo compartilhamento não autorizado pelo PARANACIDADE dos dados pessoais decorrentes da presente relação, para quaisquer fins ou propósitos.

5.8.5. A contratada deverá notificar prontamente o PARANACIDADE sobre a ocorrência de violação de sua segurança interna, comprometimento ou vazamento de dados pessoais, e sobre as medidas para mitigação ou remediação adotadas ou planejadas em resposta ao incidente.

- 5.8.6. A contratada deve se comprometer a eliminar todos os dados pessoais decorrentes da presente relação com o PARANACIDADE, salvo nos casos de expressa autorização do PARANACIDADE, por escrito, conforme as hipóteses previstas em lei.
- 5.8.7. Os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais sobre dados, ideias e visão de mercado inferido pela execução do objeto, os diversos artefatos, inclusos produtos, cuja criação ou alteração seja, objeto da relação contratual pertencem ao PARANACIDADE, incluindo a documentação do relacionamento com o cliente institucional, aplicações, modelos e bases de dados, justificando os casos em que isso não ocorrer.

Requisitos de Segurança da Informação

- 5.9. Para o cumprimento do objeto, a execução contratual deverá atender aos padrões estabelecidos pela ISO 17799 e ISO 27001.
- 5.9.1. A contratada deverá possuir uma Política de Segurança da Informação (PSC), ou equivalente, incluindo políticas ou normas para privacidade de dados pessoais vigentes e atualizadas, com processo de revisão periódica formalizada e institucionalizada, de forma a garantir, dentre outros requisitos, o uso de sistemática e procedimentos de segurança cibernética para assegurar a consistência, a privacidade e a confiabilidade dos dados e informações inerentes à prestação de serviços. A PSC será solicitada após a assinatura do contrato.
- 5.9.2. A contratada deve implementar e manter controles e procedimentos específicos para assegurar o completo e absoluto sigilo quanto a todos os dados e informações de que o preposto ou os demais empregados venham tomar conhecimento em razão da execução do contrato, de forma a assegurar que seus empregados e outros profissionais sob sua direção e/ou controle, respeitem as restrições de uso dos ativos utilizado para desenvolvimento e/ou operação da solução objeto do contrato, cumprindo e fazendo cumprir o disposto nos acordos de confidencialidade firmados, partes integrantes deste Termo de Referência.
- 5.9.3. A contratada deverá implementar controles de acesso baseado em uma política de controle de acesso para o objeto contratado, elaborada pelo PARANACIDADE em conjunto com a contratada, tendo em vista o princípio do menor privilégio e a proteção adequada aos dados pessoais, de forma a reduzir o nível de risco ao qual o objeto e o PARANACIDADE estão expostos, considerando os critérios de aceitabilidade de riscos definidos pelo PARANACIDADE.
- 5.9.4. A política de controle de acesso a ser utilizada deve estabelecer, dentre outros critérios, que se deve conceder autorizações apenas quando realmente sejam necessárias para o desempenho de uma atividade específica, definindo também protocolos para cadastramento, mecanismo de controle de acesso (como, por exemplo, validação de formulário), habilitação, inabilitação, atualização de direitos de acesso e exclusão de usuário, além de revisões periódicas da política. A política também deve definir situações e protocolos para acesso a informações sensíveis, necessidades de não repúdio, situações que requerem autenticação via duplo fator e acesso via certificado digital, nos casos e que o PARANACIDADE julgar necessário.

- 5.9.5. A contratada deve implementar e manter controles específicos para registro de eventos e rastreabilidade de forma a manter trilha de auditoria de segurança cibernética, de forma a assegurar a rastreabilidade das ações de usuário por meio de logs de transações e de acesso aos sistemas, conforme especificação de requisitos, e gerá-los e disponibilizá-los ao PARANACIDADE para fins de auditorias e inspeções.
- 5.9.6. A contratada deve implementar medidas de salvaguarda para os logs descritos no item anterior, bem como controles específicos para registro das atividades dos administradores e operadores dos sistemas relacionados ao objeto do contrato, de forma que esses não tenham permissão de exclusão ou desativação dos registros (logs) de suas próprias atividades.
- 5.9.7. A contratada deverá utilizar recursos de segurança cibernética e de tecnologia da informação de qualidade, eficiência e eficácia reconhecidas e, sempre que possível, em versões comprovadamente seguras e atualizadas, de forma reduzir o nível de risco ao qual o objeto do contrato e/ou o PARANACIDADE está exposto, considerando os critérios de aceitabilidade de riscos definidos pelo PARANACIDADE.
- 5.9.8. A contratada deverá possuir e implementar processo de gestão de mudanças adequado para que mudanças na organização, nos processos de negócio e nos recursos de processamento da informação sejam controlados e não afetem a segurança cibernética, reduzindo o nível de risco ao qual o objeto do contrato e/ou o PARANACIDADE está exposto, considerando os critérios de aceitabilidade de riscos definidos pelo PARANACIDADE.
- 5.9.9. Antes do início das tarefas técnicas executivas, os profissionais da contratada deverão se assegurar da existência de backup para possibilidade de “roll back” caso as ações resultem em insucesso ou consequências indesejadas.
- 5.9.10. A contratada deve possuir e implementar processo de gestão de incidentes que registre os incidentes de segurança cibernética ocorridos e que guarde informações como: a descrição dos incidentes ou eventos, as informações e sistemas envolvidos, as medidas técnicas e de segurança utilizadas para a proteção das informações, os riscos relacionados ao incidente e as medidas tomadas para mitigá-los e evitar reincidências; além de implementar e manter controles e procedimentos específicos para detecção, tratamento e resposta a incidentes de segurança cibernética, de forma a reduzir o nível de risco ao qual o objeto do contrato e/ou o PARANACIDADE está exposto, considerando os critérios de aceitabilidade de riscos definidos pelo PARANACIDADE.
- 5.9.11. A contratada deverá OBRIGATORIAMENTE comunicar previamente ao PARANACIDADE, a identificação dos profissionais que compõem a equipe de prestação de serviços, comunicando tempestivamente a ocorrência de transferência, remanejamento ou demissão de integrantes da equipe, para que seja providenciada a revogação de todos os privilégios de acesso aos sistemas, informações e recursos do PARANACIDADE, porventura colocados à disposição para realização dos serviços contratados.

- 5.9.12. A contratada deverá assegurar que os ambientes tecnológicos de desenvolvimento, teste, homologação e produção estejam segregados e possuam controles de segurança cibernética adequados a cada ambiente, de forma a reduzir o nível de riscos de acessos ou modificações não autorizadas.
- 5.9.13. A contratada deverá disponibilizar todos os recursos necessários para que o PARANACIDADE, ou outra entidade por ela indicada, realize atividade continuada de auditoria de segurança cibernética relacionadas ao objeto do contrato.
- 5.9.14. A contratada deve implementar os controles necessários para o registro de eventos e incidentes de segurança cibernética.
- 5.9.15. A contratada deve reportar de imediato ao PARANACIDADE os incidentes que envolvam vazamento de dados, fraude ou comprometimento das informações relacionadas ao objeto do contrato.
- 5.9.16. A contratada deve implementar os controles necessários para coleta e preservação de evidências de incidentes de segurança.
- 5.9.17. A contratada deverá apresentar ao PARANACIDADE, sempre que solicitado, toda e qualquer informação e documentação que comprovem a implementação dos requisitos de segurança especificados, de forma a assegurar a auditabilidade do objeto contratado, bem como demais dispositivos legais aplicáveis.
- 5.9.18. A contratada deverá fazer uso de todos os recursos técnicos cabíveis para garantir a segurança dos dados do PARANACIDADE e respeito à privacidade dos clientes deste, alinhados à legislação vigente sobre o tema, em restrita compatibilidade à Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).
- 5.9.19. Durante toda a execução contratual, a contratada deverá monitorar, dar publicidade ao PARANACIDADE e disponibilizar (quando disponíveis) toda e qualquer atualização de versões dos itens de infraestrutura sob cobertura contratual recomendados pelos respectivos fabricantes, visando a correção de vulnerabilidades de segurança da informação, sem ônus adicionais.
- 5.9.20. É expressamente vedada a obtenção, uso de dados e divulgação do relacionamento entre o PARANACIDADE e seus clientes para fins comerciais da contratada.

Requisitos de Metodologia de Trabalho

- 5.10. A contratada deve seguir uma metodologia de trabalho abrangente, por meio de prestação de serviços de *Infraestrutura de Hospedagem* de datacenter, observando padrões construtivos das normas mais utilizadas na indústria, sendo a principal a *ANSI/TIA 942*, absorvida pelo padrão *TIER III* para classificação de datacenters desenvolvido pelo Uptime Institute (Fonte: <https://uptimeinstitute.com/>), sendo a principal utilizada pelo mercado. O serviço de *Infraestrutura de Hospedagem* de datacenter (*Colocation*) indicado no objeto deste TR deve obrigatoriamente observar a classificação *TIER III facility* ou similar, de forma a atender a demanda do PARANACIDADE.

5.10.1. A contratada deve seguir uma das metodologias de gerenciamento de projetos mais utilizadas no mercado para a elaboração de projeto de implantação da sua estrutura de prestação de serviços e realização da mudança de endereço (moving) do datacenter do PARANACIDADE. Preferencialmente, o serviço deverá adotar a metodologia baseada no PMBOK (Project Management Body of Knowledge) do Project Management Institute (PMI), uma das organizações líderes da promoção de padrões de gerenciamento de projetos em todo mundo. No entanto, outras metodologias podem ser avaliadas, estando sujeitas a aprovação do PARANACIDADE.

5.10.1.1. A adoção de uma metodologia de gerenciamento de projetos é crucial para estabelecer uma estrutura organizada, padronizar práticas, controlar riscos, melhorar a eficiência, facilitar a comunicação, promover a aprendizagem contínua e garantir a entrega bem-sucedida de projetos, atendendo às expectativas do cliente e contribuindo para o sucesso da implantação da estrutura de prestação de serviços.

5.10.1.2. Uma vez determinada a metodologia de gerenciamento de projeto a ser utilizada, a contratada deverá disponibilizar ao menos um profissional devidamente certificado neste conhecimento, com perfil sênior, e experiência comprovada, tendo em seu curriculum o histórico de realização de tarefa de moving no mesmo escopo e dimensão igual ou superior ao contratado.

5.10.2. A contratada deve adotar uma metodologia de Gerenciamento de Infraestrutura de Datacenter (DCIM - *Data Center Infrastructure Management*) para garantir o funcionamento eficaz de sua estrutura de prestação de serviços. Essa estrutura deve incluir equipes especializadas, ferramentas, software, hardware e serviços dedicados a monitorar e gerenciar, em tempo real, a *Infraestrutura de Hospedagem* de datacenter, permitindo intervenções técnicas para aprimoramentos e correções de falhas. O gerenciamento abrange diversas atividades, como monitoramento da infraestrutura, gestão de áreas e ativos, planejamento de operações e manutenção, garantia da segurança física, otimização da eficiência energética e melhoria do desempenho global da *Infraestrutura de Hospedagem* e do Rack Exclusivo contratado. Tudo isso visa assegurar a disponibilidade operacional conforme especificado neste Termo de Referência.

5.10.2.1. A adoção de uma metodologia de gerenciamento da *Infraestrutura de Hospedagem* é essencial para garantir a confiabilidade, eficiência e segurança das operações de datacenter hospedado pelo serviço colocation. Ela auxilia na padronização de processos, identificação e mitigação de riscos, monitoramento proativo de sistemas e na otimização dos recursos, resultando em um datacenter mais resiliente e sustentável, capaz de atender às necessidades do PARANACIDADE de forma consistente e eficaz.

Requisitos Temporais

5.11. Início da execução do objeto: Imediatamente após a assinatura do contrato.

5.11.1. Fase de Implantação:

- 5.11.1.1. Imediatamente após a assinatura do contrato, o acesso às instalações do PARANACIDADE será franqueado à contratada, para que possa levantar todas as informações necessárias à prestação e efetuar as adequações necessárias, sem prejuízo do negócio, realizando avaliação preliminar do ambiente de infraestrutura TIC do datacenter do PARANACIDADE, para definição de melhor abordagem para a prestação de serviços, recomendações técnicas de uso e disposição dos equipamentos.
- 5.11.1.2. Em até 10 (dez) dias corridos após a assinatura do contrato, a contratada e o PARANACIDADE realizarão **Reunião Inicial** de alinhamento com o objetivo de nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Contrato, Edital e seus anexos, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução dos serviços.
- 5.11.1.3. Imediatamente após a Reunião Inicial, a contratada deve iniciar a elaboração do Plano/Projeto de implantação de sua estrutura de prestação de serviços e Plano/Projeto de Migração (*Moving*).
- 5.11.1.4. Em até 40 (quarenta) dias corridos após a assinatura do contrato, a contratada deve entregar Plano/Projeto de Implantação e Plano/Projeto de migração (*Moving*) do datacenter do PARANACIDADE. Imediatamente após esta entrega, o PARANACIDADE realizará avaliação dos documentos, podendo solicitar correções e esclarecimentos.
- 5.11.1.5. Em até 50 (cinquenta) dias corridos após a assinatura do contrato, a contratada e o PARANACIDADE realizarão **Reunião de Conclusão do Plano/Projeto de Implantação** e Plano/Projeto de migração (*Moving*), iniciando imediatamente as atividades de implantação mediante a aprovação dos documentos apresentados.
- 5.11.1.6. Em até 70 (setenta) dias corridos após a assinatura do contrato, a infraestrutura do Rack Exclusivo para a hospedagem do datacenter do PARANACIDADE deverá estar pronta, assim como instalados os serviços de telecomunicações e serviço Cloud Storage. Os circuitos cloud connect devem ter conexão temporária entre o serviço Cloud Storage da contratada e o antigo endereço da datacenter do PARANACIDADE. Neste Marco, A contratada e o PARANACIDADE deverá realizar **Reunião de Conclusão da Estrutura de Prestação de Serviços**.
- 5.11.1.7. Em até 80 (oitenta) dias corridos após a assinatura do contrato, a contratada com o acompanhamento do PARANACIDADE deve concluir os **testes da infraestrutura de prestação de serviços**, realizando reunião técnica de apresentação dos resultados obtidos. Neste marco, tendo concluído com sucesso os testes da estrutura de prestação de serviços, o PARANACIDADE iniciará seus procedimentos de backup de dados como preparativo para a realização do moving. Ainda, a contratada deverá realizar todo e quaisquer verificações adicionais (check list) e eventuais correções necessárias para possibilitar a realização do moving, apresentando os resultados em uma reunião pré moving, imediatamente antes do início das atividades.

- 5.11.1.8. Em até 85 (oitenta) dias corridos após a assinatura do contrato, a contratada com o acompanhamento do PARANACIDADE, deverá realizar o Backup Pré-Moving diretamente no Cloud Storage. Caso não seja tecnicamente possível a realização do backup via links temporários de comunicação de dados, a CONTRATADA deverá disponibilizar infraestrutura e software de Backup no Datacenter do PARANACIDADE, executar o Backup seguindo instruções da equipe técnica do PARANACIDADE e carregar o backup da base de dados do PARANACIDADE na sua estrutura Cloud Storage Backup;
- 5.11.1.9. Em até 90 (noventa) dias corridos após a assinatura do contrato, a contratada deve iniciar a transferência do datacenter do PARANACIDADE para o Rack Exclusivo preparado em suas instalações *da Infraestrutura de Hospedagem*, **concluindo a operação em apenas uma "onda" de 56 horas contínuas**, iniciando preferencialmente numa sexta- feira, e finalizando a mesma na segunda-feira subsequente, permitindo a retomada da operação plena do datacenter do PARANACIDADE na hospedagem colocation fornecida. Neste marco, o serviço Cloud Storage deve ter conectividade de dados (cloud connect) como o novo endereço de operação do datacenter do PARANACIDADE, podendo ser descontinuado a conexão temporária para endereço antigo do mesmo.
- 5.11.1.10. Imediatamente após a conclusão da transferência de endereço do datacenter do PARANACIDADE para o colocation centre da contratada será iniciado o **Período de Estabilização dos Serviços**, com duração prevista de 30 (trinta) dias corridos, para eventuais ajustes e correções que se fizerem necessários. No encerramento deste período e iniciado a operação plena dos serviços contratados, a contratada deverá proceder com **Reunião de Conclusão da Implantação** de seus serviços, entregando documentação "**As Built**" de toda a estrutura responsável pela hospedagem do datacenter do PARANACIDADE e serviço Cloud Storage.
- 5.11.1.11. Os marcos temporais acima especificados estão descritos no "**Gráfico de Gantt - Projeto Colocation e Cloud Storage**" anexo a este TR. A contratada deverá elaborar cronograma detalhado de implantação e atividades do "*Moving*" com base nos marcos temporais indicados anteriormente. Esta atualização deve incluir a execução do anexo "**Lista de Atividades (Plano de Execução do Moving)**".
- 5.11.2. Fase Operação Plena:
- 5.11.2.1. Durante a efetiva execução dos serviços, é fundamental que a contratada priorize o cumprimento das especificações de disponibilidade anual da prestação de serviços estabelecidas no contrato. Para atingir tal objetivo, é necessário que a oferta de serviços inclua um gerenciamento proativo, suporte e assistência técnica acessíveis 24 horas por dia, 7 dias por semana, de forma integrada, garantindo, assim, os mais elevados padrões de resiliência, disponibilidade e segurança, conforme definido nas diretrizes técnicas apresentadas neste Termo de Referência.

5.11.2.2. A contratada deve garantir que o atendimento do *Serviço de Suporte Onsite* esteja disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana, com uma limitação de 40 horas de execução por mês conforme definido pelo contrato.

5.11.2.3. As requisições de serviço serviços de *Suporte Onsite* efetuadas pelo PARANACIDADE, incluídos no escopo da prestação de serviços, devem estar em conformidade com os **Indicadores de Medição de Resultados 2** da Tabela **"IMR2"**, estipulados neste TR. A tabela está diretamente relacionada aos níveis de severidade das solicitações de serviço registradas pelo PARANACIDADE, estabelecendo os prazos máximos para resposta e resolução do atendimento.

5.11.3. Fase de Fase de Transição e Finalização do contrato:

5.11.3.1. Em até 6 (seis) meses antes do fim da vigência contratual será iniciado a **Fase de Transição e Finalização do contrato**, cujos procedimentos e ações necessárias estão descritas neste TR.

Requisitos de Garantia e Manutenção

5.12. O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal, será igual ao prazo de vigência contratual, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data de assinatura do contrato.

5.12.1. A prestação de serviços de manutenção realizada pela contratada dentro do âmbito da garantia contratual deve assumir total responsabilidade por quaisquer falhas ou defeitos nos serviços prestados ao longo da vigência do contrato. O suporte e assistência técnica estarão acessíveis 24 horas por dia, 7 dias por semana, sem custos adicionais para o PARANACIDADE, mesmo que seja necessário atualizar a infraestrutura de serviço ou realizar outras ações para assegurar a execução adequada do contrato.

5.12.1.1. O atendimento dos chamados para o suporte e assistência técnica obedecerá a prazos a serem definidos na especificação técnica deste TR.

5.12.2. A contratada deve garantir o funcionamento de sua estrutura de prestação de serviços por meio de "manutenção concorrente", também conhecida como "manutenção em paralelo". Em vez de parar completamente o sistema para fazer reparos ou manutenção preventiva, a manutenção concorrente permite que as atividades de manutenção sejam executadas simultaneamente com a operação normal. Para tanto, os sistemas de sustentação do *colocation centre* (principalmente sistemas de energia, climatização, conectividade de dados e prevenção/combate à incêndios) devem possuir estruturas físicas com redundâncias que permitam a operação ininterrupta do datacenter hospedado com o menor risco possível de downtimes (descontinuidades operacionais).

5.12.2.1. A estrutura redundante tem a capacidade de manter os sistemas de suporte em modo de standby durante a realização da manutenção, enquanto a infraestrutura em operação continua a sustentar o funcionamento do datacenter hospedado. Isso significa que, uma vez que a manutenção envolve a retirada da estrutura física da operação, ela contribui significativamente para reduzir os riscos de tempo de inatividade, incidentes e possíveis danos aos equipamentos,

evitando estender a janela de manutenção e minimizando potenciais impactos decorrentes de erros humanos.

5.12.3. A contratada é responsável por manter uma infraestrutura própria capaz de gerenciar proativamente seus serviços, por meio de um NOC (Network Operational Centre) com capacidade para monitorar e tratar manutenções preventivas e corretivas (suporte técnico) em regime 24x7. Essa estrutura deve lidar com incidentes e problemas nos serviços prestados de forma tempestiva, antecipando até mesmo a identificação reativa de demandas de manutenção que possam ser feitas pelo PARANACIDADE por meio de requisições de serviço. Dessa forma, a contratada deve garantir que seus serviços sejam monitorados constantemente e que eventuais problemas sejam resolvidos rapidamente, minimizando o impacto nos serviços públicos e garantindo a satisfação da Administração.

5.12.3.1. Toda ação com potencial impacto à operação do datacenter do PARANACIDADE hospedado Infraestrutura de Hospedagem disponibilizado pela contratada deve ser comunicado, realizando atualização das informações no decurso de sua solução.

5.12.4. A contratada deve disponibilizar Central de Atendimento em regime 24 x 7, onde será realizada a abertura de solicitação de atendimento para suporte técnico pelo PARANACIDADE. Esta Central deverá disponibilizar os canais citados a seguir, todos no idioma português:

5.12.4.1. (Preferencial) Portal Web na internet;

5.12.4.2. Central de Atendimento telefônico (0800 ou numeração comum com DDD 41 sem custos telefônicos ao PARANACIDADE), que forneça protocolos para acompanhamento do chamado;

5.12.4.3. Correio Eletrônico, que forneça protocolos para acompanhamento do chamado;

5.12.4.4. A Central de Atendimento da CONTRATADA disponibilizada em Portal Web deve permitir o acompanhamento das tratativas para o atendimento da requisição de serviço até a conclusão, finalizando com apresentação de pesquisa de satisfação do atendimento;

5.12.4.5. As requisições de serviço do PARANACIDADE, registradas na central de atendimento da contratada, devem gerar registro contendo, no mínimo, as seguintes informações:

5.12.4.6. Identificação do registro (número do chamado);

5.12.4.7. Data e hora da abertura do chamado (registro);

5.12.4.8. Descrição da requisição de serviço;

5.12.4.9. Identificação do reclamante (nome e telefone);

5.12.4.10. Data e hora de conclusão do atendimento (fechamento do chamado);

- 5.12.4.11. Ações realizadas para a solução da requisição de serviço;
 - 5.12.4.12. Identificação do técnico responsável pelo atendimento;
 - 5.12.4.13. Informações sobre a priorização do atendimento;
 - 5.12.4.14. Informações de acompanhamento das tratativas para o atendimento da demanda;
- 5.12.5. A central de atendimento da contratada deve se limitar a aceitar requisições de serviço que estejam dentro do escopo do contrato, rejeitando qualquer solicitação que não esteja de acordo com os termos previamente acordados. Além disso, é importante destacar que não deve ocorrer nenhum tipo de pagamento por serviços que tenham sido acidentalmente solicitados e aceitos pela central de atendimento, mas que estejam fora do escopo do contrato. Isso garantirá que o PARANACIDADE receba apenas os serviços pelos quais pagou e que a contratada cumpra com suas obrigações contratuais de forma transparente e responsável.

Requisitos da Arquitetura Tecnológica

- 5.13. O datacenter do PARANACIDADE possui característica de ambiente *on-premises*, com arquitetura private cloud. Neste cenário de operação, os servidores, equipamentos de rede, sistemas de armazenamento e todos os outros componentes de tecnologia do datacenter são de propriedade do PARANACIDADE, sendo mantidos e gerenciados internamente pelo mesmo. Isso implica que o PARANACIDADE é responsável pela manutenção, atualização, segurança e operação de todos esses recursos de seu datacenter, em oposição a delegar estes serviços a terceiros; portanto, não está no escopo da contratada o fornecimento e a operação dos equipamentos do datacenter do PARANACIDADE.
- 5.13.1. Devido às particularidades do ambiente de sistemas de aplicações corporativas do PARANACIDADE, muitos dos quais são proprietários e destinados a atender ao escopo de serviços relacionados ao objeto social da companhia, bem como aos rigorosos requisitos de segurança da informação para a base de dados de valor intangível, o PARANACIDADE opta por uma configuração on-premises em arquitetura private cloud.
- 5.13.2. No entanto, há uma tendência de expansão da capacidade de recursos do datacenter por meio de serviços em nuvem, como ilustrado pela expansão do armazenamento de dados em Cloud Storage, com o objetivo de aprimorar a infraestrutura de backup já existente. Nesse contexto, a contratada deve permitir, sem custos adicionais, a conectividade do datacenter do PARANACIDADE com serviços em infraestrutura de nuvem contratados por este para expandir a capacidade existente de seu núcleo computacional. Essa expansão pode ser objeto de contratações independentes, realizadas por meio de processos de contratações públicas, envolvendo diferentes fornecedores selecionados.
- 5.13.3. As especificações da arquitetura tecnológica foram desenvolvidas com base em padrões abertos mundialmente reconhecidos pela indústria, conforme diretrizes categorizações TIER ("Camadas") desenvolvidos pela Uptime Institute (<https://uptimeinstitute.com/>) e ANSI/TIA (<https://ansi.org/> e <https://tiaonline.org/>),

principais órgãos com amplo reconhecimento internacional na padronização de ambientes de datacenters, fonte das especificações de padrão utilizadas nacionalmente pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações).

5.13.4. Mudanças na arquitetura de prestação de serviços deverão ser comunicadas previamente ao PARANACIDADE e somente serão autorizadas caso não violem o escopo do contato. Caso não seja autorizada, é vedado à contratada a execução de mudanças de arquitetura, componentes ou tecnologias diferentes daquelas definidas pelo PARANACIDADE.

6. Necessidades Tecnológicas

Especificações Técnicas - Serviço Colocation

6.1. O ambiente da Infraestrutura de Hospedagem disponibilizado pela contratada deve ser capaz de fornecer sustentação operacional com disponibilidade anual mínima de 99,98%, atendendo às características da classificação TIER III Facility, conforme definida pelo Uptime Institute (disponível em <https://uptimeinstitute.com>) ou equivalente em termos de características, crucial para assegurar a operação contínua do datacenter do PARANACIDADE.

6.2. A prestação de serviços deve fornecer Rack Exclusivo dentro *da Infraestrutura de Hospedagem* com as seguintes características:

6.2.1. Controle de acesso às portas frontal e traseira, demarcação com *patch panels*, leitos e calhas sob piso elevado ou aéreo para passagem de cabeamento metálico ou óptico.

6.2.2. Piso elevado com resistência mínima para acomodar a carga dos racks mesmo que estes estejam completamente ocupados por equipamentos e Infraestrutura de leitos, calhas de passagem e piso elevado para acomodação de cabeamento de energia e cabeamento estruturado LAN (metálico/óptico).

6.2.3. Fornecimento de 1 (um) Rack padrão 19 polegadas (600 mm), profundidade 1000 mm, altura 44 rack units (2100 mm) com porta frontal e traseira com controle de acesso, incluindo todos os acessórios de fixação dos equipamentos e organização de cabeamento. O rack deverá ser fornecido pela contratada, salvo o reaproveitamento dos existentes no datacenter do PARANACIDADE, mediante aprovação do PARANACIDADE.

6.2.4. Fornecimento de conectorização e cabeamento estruturado LAN/SAN (metálico e óptico), cabeamento elétrico, incluso conectores, régua de tomadas (PDU's), adaptadores ou cabos de força compatíveis para a conectividade dos equipamentos de TIC do datacenter do PARANACIDADE. Os materiais deverão ser fornecidos pela contratada, salvo o reaproveitamento dos existentes no datacenter do PARANACIDADE, mediante aprovação do mesmo. Não estão inclusos o fornecimento de transceivers (portas de comunicações) dos equipamentos do PARANACIDADE.

6.2.5. Sistemas de segurança e controle de acesso físico ao interior do Rack Exclusivo, composto por sensores biométricos, monitoramento da abertura/fechamento de porta do Rack e câmeras IP de visualização de acesso a área do Rack, além de controle de portaria das instalações da Infraestrutura de Hospedagem com segurança armada e sistema de circuito interno de televisão monitoradas e gerenciadas que viabilizem o rastreamento de pessoas dentro do ambiente hospedeiro.

6.2.6. Deverá ser disponibilizado fora da área do do Rack Exclusivo, uma Sala de Uso Técnico para acesso seguro através de notebooks portados por especialistas do PARANACIDADE para conexão com o Datacenter hospedado.

6.2.7. Deverá ser disponibilizado no endereço da Infraestrutura de Hospedagem sala de armazenamento temporário para equipamentos e acessórios do PARANACIDADE, na capacidade volumétrica equivalente à 44 rack units. Também deverá ser provido área para desembalagem de equipamentos recebidos por envio do PARANACIDADE, com responsabilidade de descarte sustentável de materiais e invólucros não utilizados.

6.3. Fornecimento de instalações elétricas e suprimento de energia

6.3.1. Deverá ser disponibilizado instalações com suporte para a potência elétrica total para alimentação de equipamentos TIC de até 10 kVA (com fator de potência de 0,7), variação de +/- 20% deste valor, para a operação do datacenter do PARANACIDADE a partir do Rack Exclusivo privado disponibilizado pela contratada em sua Infraestrutura de Hospedagem.

6.3.2. O consumo do datacenter do PARANACIDADE pode ser classificado como média densidade. Como parte do projeto de infraestrutura para essa parcela do parque tecnológico, a estimativa situa-se na faixa de consumo de energia de 4 kVA a 10 kVA por rack.

Alta Densidade	Acima de 10 kVA por rack	<i>Racks de alta densidade geralmente consomem mais de 10 kVA de energia elétrica por rack. Isso pode incluir servidores com múltiplas GPUs, cargas de trabalho intensivas em processamento ou hardware de alto desempenho.</i>
Média Densidade	4 kVA a 10 kVA por rack	<i>Cargas de trabalho de média densidade consomem energia na faixa de 4 kVA a 10 kVA por rack. Isso inclui uma variedade de aplicações empresariais e de TI, como bancos de dados e servidores de aplicativos.</i>
Baixa Densidade	Abaixo de 4 kVA por rack	<i>Racks de baixa densidade consomem menos de 4 kVA de energia elétrica por rack. Essas cargas de trabalho são menos intensivas em termos de energia e geralmente incluem serviços mais leves, como servidores de arquivo ou serviços de email.</i>

6.3.3. A Infraestrutura de Hospedagem disponibilizado pela contratada deverá possuir 2 (dois) pontos alimentadores independentes de energia elétrica, provenientes da subestação de energia da concessionária local, outra operadora e/ou fonte de energia própria, comprovado por meio da apresentação da certificação TIER III válida no Data Center em que será hospedado o

ambiente/serviços objeto desse Edital ou do projeto de engenharia elétrica que comprove tais características.

6.3.4. O colocation centre da contratada deverá possuir grupo de UPS (Uninterruptible Power Supply) com bancos redundantes, ou acumuladores de energia DRUPs (Diesel Rotary Uninterruptible Power Supply), com autonomia mínima de 15 (quinze) minutos a plena carga, operação com eficiência igual ou superior a 90%, considerando carga típica do datacenter igual ou superior a 40%. O sistema deverá possuir acionamento automático na eventualidade de interrupção no fornecimento de energia comercial e autonomia mínima de 24 (vinte e quatro) horas.

6.3.5. A Infraestrutura de Hospedagem disponibilizada pela contratada deverá possuir grupos de geradores e UPS devem redundantes e independentes (2n+1), com acionamento automático na eventualidade de interrupção no fornecimento de energia.

6.3.6. O Rack Exclusivo disponibilizado no colocation centre da contratada deve fornecer rede elétrica estabilizada 3F+N+T com disponibilidade de circuitos para alimentação trifásica (127/220 V), bifásica (220V) e monofásica (127V) considerada tolerância de 5%, frequência de 60 Hz com tolerância de 1%, distorção harmônica total menor que 5%, com dois circuitos elétricos independentes e dedicados (Via A e Via B), para alimentação das fontes redundantes dos equipamentos e até 32 tomadas por rack.

6.3.7. O cabeamento elétrico deverá ser distribuído através de eletro calhas sob piso, devendo todas estar devidamente aterradas.

6.3.8. A estrutura do próprio piso elevado deverá estar adequadamente aterrada para eliminar o acúmulo de carga estática, evitando a ocorrência de descarga eletrostática ESD (Electrostatic Discharge) e o subsequente dano aos equipamentos.

6.3.9. O edifício deve possuir sistema de aterramento contra descargas atmosféricas e aterramento para proteção de equipamentos dentro das áreas da Infraestrutura de Hospedagem.

6.3.10. Toda a infraestrutura metálica deverá estar interligada e aterrada;

6.3.11. A tensão de flutuação entre terra e neutro deverá ser menor que 1,0 volts. Aterramento disponível em todos os racks com valor de impedância menor que 5 ohms.

6.3.12. O padrão de tomadas elétricas adotado deverá ser compatível com os equipamentos do PARANACIDADE, caso não haja a compatibilidade, a contratada deverá fornecer adaptadores e/ou cabos de energia.

6.4. Fornecimento do sistema de climatização

6.4.1. A refrigeração deve ser realizada por meio de ar condicionado de precisão, preferencialmente do tipo CRAC – *Computer Room Air Conditioning* com alto FSC

(Fator de Calor Sensível) adequado às instalações de um datacenter, permitindo suportar a carga térmica gerada pelo funcionamento dos equipamentos de TIC dispostos no datacenter hospedado no Rack Exclusivo, considerando as características técnicas destes e o teto de consumo de energia estabelecido nas especificações deste TR.

6.4.2. É vedado o uso de sistemas de climatização de conforto, do tipo SPLIT, pois estes equipamentos não possuem os mecanismos de controle da climatização de precisão para datacenter. Além disso, não são desenvolvidos para ambientes com alto calor sensível (seco) – como o gerado pelos equipamentos de um CPD.

6.4.3. O sistema deverá possuir arquitetura redundante (n+1) contando sempre com ao menos uma máquina de ar condicionado de precisão reserva, além das principais, com controles de temperatura, umidade relativa do ar e filtros de poeira, evitando a circulação de partículas sólidas e contaminantes (como bactérias, fungos e poeira), prezando sempre pela manutenção da condição ideal para o bom funcionamento dos equipamentos.

6.4.4. O sistema deverá prover temperatura na faixa entre 17 a 27 graus e umidade entre 40% e 60%, observando layout que permita um fluxo de ar quente-frio adequado que privilegie a eficiência para o funcionamento mais eficiente possível.

6.4.5. Manter um sistema eficiente de sensores para controle climático e monitoramento ambiental do Data Center.

6.5. Sistema de proteção contra incêndios

6.5.1. A infraestrutura de hospedagem do serviço colocation deve possuir sistema redundante de combate a incêndio composto por mecanismos automáticos de extinção de fogo que não danifiquem os equipamentos elétricos e eletrônicos, e sejam inertes e não tóxicos com ação baseada na quebra das moléculas de oxigênio, do tipo HFC 227ea/FM-200, ou equivalente e extintores manuais de CO2 como contingência que atendam a padrões nacionais ou internacionais.

6.5.2. Deverá ter sistema de detecção de incêndio de alta sensibilidade e dispositivo de pré- alarme e alarme, no ambiente do datacenter, incluindo a área embaixo do piso elevado, os quadros elétricos de distribuição e ar-condicionado, com sistema integrado de alarme monitorado por computador e acompanhado em regime 24 x 7 x 365 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana, trezentos e sessenta e cinco dias por ano).

6.5.3. As edificações onde os serviços especializados de datacenter serão prestados, deverão ser atendidos por Brigada de Incêndio, operando em regime 24 x 7 x 365 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana, trezentos e sessenta e cinco dias por ano), devidamente treinada e certificada pelo Corpo de Bombeiros.

6.6. Sistema de controle de acesso e monitoramento

6.6.1. Sensor biométrico via impressão digital para controle de acesso nas portas do Rack Exclusivo.

- 6.6.2. Sistema de CFTV digital com 02 (duas) câmeras coloridas IP com recurso de infravermelho para casos de ausência de iluminação com lentes ajustáveis varifocal que possuirão cápsula de proteção para monitoramento remoto da área interna de localização do Rack Exclusivo.
- 6.6.3. Uma das câmeras deverá ser posicionada para a visualização do acesso frontal aos racks.
- 6.6.4. Sistema de gravação digital das imagens com disponibilidade destas por período mínimo de 30 (trinta) dias, de forma a viabilizar o rastreamento de pessoas dentro do datacenter.
- 6.6.5. A contratada deverá fornecer sob demanda do PARANACIDADE relatórios sobre as ocorrências registradas no controle de acesso de pessoas e materiais.
- 6.7. Sistema de Monitoramento Ambiental
- 6.7.1. Implementação de sensores de monitoramento da temperatura ambiente e umidade do ar na área do Rack Exclusivo;
- 6.7.2. Implementação de sensores de detecção de abertura/fechamento das portas do Rack Exclusivo;
- 6.7.3. Implementação de sensores de medição/informação da energia elétrica consumida (KWh) e balanceamento de carga no Rack Exclusivo hospedado no colocation centre e alertas tempestivos de queda de energia.
- 6.7.4. A contratada deverá fornecer sob demanda do PARANACIDADE relatórios sobre os parâmetros de monitoramento ambiental descritos nos itens anteriores contendo as medições atuais e históricas (consumo de energia, temperatura, umidade do ar e controle de acesso ao Rack Exclusivo).
- 6.8. Serviço de apoio técnico e logístico (Suporte Onsite)
- 6.8.1. A contratada deve disponibilizar serviço de apoio técnico local no colocation centre, visando intervenções físicas no ambiente do Rack Exclusivo do PARANACIDADE, realizando as seguintes atividades sob demanda:
- 6.8.1.1. **Gestão remota:** ligar/desligar/reset, inspeção visual, troca de placas/discos *Hot Swappable* externas nos equipamentos hospedados. Adicionalmente, a contratada deverá realizar a emissão de relatórios sob demanda, contendo informações sobre os sistemas de sustentação do Rack Exclusivo disponibilizado em seu colocation centre (principalmente energia, climatização, parâmetros técnicos dos circuitos de telecomunicações e controle de acesso);
- 6.8.1.2. **Gestão de ativos:** inventários com identificação de equipamentos (fabricante, modelo, série, patrimônio) do PARANACIDADE, posicionamento destes nos racks, atualização de bayface, gravação de imagens digitais, adição, remoção ou verificação de uma demarcação;

6.8.1.2.1. Nota: Na execução deste serviço, a contratada deverá retornar relatório contendo as informações coletadas, incluso elaboração do bayface atualizado.

6.8.1.3. **Logística de ativos:** fornecimento de espaço em estoque temporário para recebimento/guarda de equipamentos, com controle de acesso 24 horas por dia, com as devidas proteções de segurança para garantir a integridade destes, movimentação de equipamentos de/para o estoque temporário e o Rack Exclusivo. Com este serviço, a contratada poderá receber temporariamente equipamentos destinados ao PARANACIDADE, notificando o mesmo da chegada, com programação de transferir os mesmos até o Rack Exclusivo, para a instalação a ser realizada pelos especialistas do PARANACIDADE.

6.8.1.3.1. O espaço em estoque temporário deve comportar o volume correspondente 44 rack units de equipamentos e acessórios.

6.8.2. Serviços de cabeamento de rede (Incluso no *Suporte Onsite*)

6.8.2.1. Toda a infraestrutura de cabeamento estruturado LAN/SAN no interior do Rack Exclusivo para conectividade dos equipamentos TIC do PARANACIDADE será de responsabilidade da CONTRATADA, compreendendo o fornecimento, montagem, instalação e manutenção do cabeamento do tipo CAT6 e CAT6A - TIA/EIA-568-C.1 e TIA/EIA-568-C.2, patch panels e patch cords, bem com serviço de cabeamento do tipo fibra óptica OM2, OM3 e OM4, multimode ou singlemode, contemplando distribuidores ópticos e patch cords;

6.8.2.2. Todo o cabeamento estruturado deve ser do tipo LSZH (Low Smoke Zero Halogen), CMP, COP (Plenum) ou outros que apresentem melhor comportamento em relação à propagação vertical e horizontal de chama, densidade de fumaça e gases gerados em sua combustão;

6.8.2.3. O serviço de cabeamento estruturado da contratada deve trabalhar com certificação de cabeamento segundo as normas da ANSI/EIA/TIA e ISO/IEC. A certificação deverá ser realizada por um instrumento de análise denominado cable scanner que forneça relatório das características verificadas.

6.8.2.4. Preferencialmente, novo cabeamento estruturado LAN/SAN deverá ser instalado antes da realização do moving, visando facilitar o atendimento da premissa de execução desta ação em 1 (uma) "onda" contínua de 56 (cinquenta e seis) horas de duração. No entanto, a contratada poderá estudar o reaproveitamento do cabeamento existente no datacenter do PARANACIDADE, contanto que não haja impacto na realização do moving.

6.8.2.5. A provisão completa de materiais para a manutenção do cabeamento estruturado do datacenter do PARANACIDADE, ajustada à dimensão da estrutura existente, é um componente integrante do serviço contratado e considerado incluso na precificação do serviço. Também deverá estar incluso a instalação de novo cabeamento para conexões adicionais que forem necessárias à operação do datacenter.

- 6.8.2.6. Os custos iniciais da instalação do cabeamento em preparativo para o moving deverão ser precificados no serviço de implantação com pagamento em cota única. O serviço de manutenção do cabeamento estruturado a ser executado durante a execução contratual deverá ser precificado junto ao valor mensal do serviço Apoio Técnico “Suporte Onsite”.
- 6.8.3. Todos os serviços de *Suporte Onsite* somente devem ser executados sob supervisão dos especialistas do PARANACIDADE, comunicando instruções simples dentro do escopo para atendimento físico local da contratada, preferencialmente de forma detalhada e por escrito na requisição do serviço.
- 6.8.4. O serviço Apoio Técnico “*Suporte Onsite*” deve ser precificado considerando **pacote de execução sob demanda, limitado a 40 (quarenta) horas mensais, não cumulativas**, incluso serviço de cabeamento estruturado LAN/SAN no Rack Exclusivo com fornecimento de material.
- 6.8.4.1. Os serviços de suporte técnico para a sustentação do serviço colocation (sistemas de energia, climatização, combate a incêndio, controle de acesso e afins) não devem ser computados no Serviço de Suporte Onsite, pois fazem parte da execução contratual do serviço de hospedagem do datacenter.
- 6.8.4.2. A contratada só está autorizada a registrar e processar as solicitações de serviço encaminhadas pelo PARANACIDADE que estejam dentro do escopo contratado do Serviço de Suporte Onsite, devendo recusar a execução de serviços que não foram previstos no contrato. Caso ocorra a execução acidental de serviços fora do escopo contratual, a contratada não terá direito à remuneração por esses serviços. Dessa forma, fica expressamente proibido o pagamento de quaisquer serviços ou materiais que estejam fora do escopo contratual.

Especificações Técnicas - Serviço Cloud Storage

- 6.9. A solução deve proporcionar uma capacidade líquida de armazenamento de dados (*Frio - Cold Storage*) de 500 Terabytes, com a inclusão de uma camada de SSD para fins de caching, representando um mínimo de 1% da capacidade total indicada. É essencial que essa solução garanta uma disponibilidade anual de 99,95% ou superior.
- 6.9.1. A capacidade líquida de armazenamento de dados refere-se ao espaço utilizável para armazenar dados, após a dedução do caching e qualquer espaço reservado para fins como redundância, proteção, gerenciamento de metadados e outras funcionalidades do sistema de armazenamento. Assim, ela representa a capacidade efetiva disponível para uso pelo PARANACIDADE, ou seja, 99% da capacidade especificada em 500 Terabytes para atendimento da demanda do PARANACIDADE.
- 6.9.2. É vedado o fornecimento de solução de armazenamento de dados “Gelado” (do termo em inglês “Glacier Storage”). O armazenamento gelado é uma camada de armazenamento em nuvem projetada com a expectativa de que eles sejam acessados raramente, com finalidade para arquivamento de longo prazo, como

registros históricos, documentos legais e outras informações que precisam ser retidas, mas que raramente precisam ser recuperadas.

- 6.9.3. É fundamental ressaltar que a finalidade dessa solução é atender às necessidades estratégicas de continuidade de negócios e recuperação de desastres do PARANACIDADE. Portanto, a tecnologia empregada deve assegurar alto desempenho para essa aplicação e garantir a integridade dos dados diante de falhas e erros nos datacenters da contratada, com taxa de durabilidade igual ou superior a 99,999%. O principal objetivo é armazenar os arquivos de backup secundário do PARANACIDADE, complementando sua infraestrutura de recuperação de desastres.
- 6.10. A solução deverá ser fornecida por meio de uma única plataforma de nuvem privada, não sendo permitido ofertar a combinação de dois ou mais fornecedores.
- 6.11. A solução deverá oferecer uma interface web que permita o gerenciamento on line dos recursos contratados e funcionalidade oferecidas. Ainda, a interface web deve permitir a configuração, fornecendo dashboards, log analytics, monitoramento dos recursos, central de segurança e gerenciamento de acessos. Além disso, a autenticação multifator e o controle de acesso granular devem ser implementados para restringir o acesso apenas a usuários autorizados.
- 6.11.1. A solução deverá permitir pelo menos 2 (dois) perfis distintos de usuários: Administrator de Conta e Usuário Padrão.
- 6.11.2. O acesso à solução, tanto para administração quanto para o armazenamento de dados, deverá permitir acesso via protocolo HTTPS/SSL, e através de Circuitos de Rede Privada MPLS com interligações diretas e independentes entre o ambiente de Cloud Privado, o Datacenter de Hospedagem, e a Sede Administrativa do PARANACIDADE.
- 6.12. A solução deve oferecer mecanismo de proteção de dados em repouso por meio de criptografia AES-256 ou superior.
- 6.13. A solução deverá possuir conformidade para uso dos padrões de gerenciamento e segurança da informação segundo as certificações: ISO 27001, SOC 2 e PCI DSS.
- 6.14. O ambiente de armazenamento em nuvem deve passar regularmente por testes de segurança interna e/ou auditorias (incluindo verificação de vulnerabilidades, avaliação de segurança dos serviços e testes de penetração). Os relatórios de testes de segurança e seus resultados devem ser comunicados ao PARANACIDADE.
- 6.15. A solução deve oferecer suporte a configuração Archive e/ou Block Storage e/ou Object Storage.
- 6.16. Os serviços de configuração para o uso do serviço em nuvem devem ser realizados pela contratada e/ou fabricante/desenvolvedor da solução.
- 6.17. A contratada deverá fornecer transferência de conhecimento para uso da solução por meio de treinamento no escopo de configuração e uso da ferramenta de

gerenciamento, para até 5 participantes do PARANACIDADE, com carga horária suficiente para a utilização plena da ferramenta disponibilizada.

- 6.18. A contratada é responsável por fornecer todo o suporte e recursos técnicos, incluindo APIs, web services e outros elementos disponíveis de sua solução de armazenamento em nuvem. Isso possibilitará principalmente a integração eficiente com a arquitetura de backup do PARANACIDADE, desde que esta seja tecnicamente compatível com a solução Cloud Storage fornecida.
- 6.19. Todos os custos referentes a solução e elementos de cobrança adicionais, como upload, download e outros (PUT/GET/UP/DOWN), se existirem, além dos relatórios de utilização da solução, devem estar inclusos da precificação da prestação de serviços, não cabendo quaisquer cobranças adicionais.

Especificações Técnicas - Serviços de Telecomunicações

- 6.20. A Infraestrutura de Hospedagem disponibilizado pela CONTRADADA deverá operar na condição **Data Center Carrier Neutral**, com estrutura de dois entrance rooms (ER) para telecomunicações, com no mínimo 20 metros de separação, devendo estar em zonas de proteção contra incêndios, sistemas de energia e ar condicionados distintos e demais itens de projeto de implementação em alta disponibilidade, de forma a evitar ponto único de falhas (*SPOF - Single Point of Failure*) capaz de provocar indisponibilidade simultânea dos circuitos contratados (primário e secundário), seja por problemas na rota de lançamento do cabeamento até o Rack Exclusivo, problemas em equipamentos e/ou fonte em operadoras de telecom utilizadas.
- 6.21. Os circuitos de telecomunicações solicitados deverão ser fornecidos obrigatoriamente por meio de fibra óptica, devendo ser disponibilizada uma abordagem adicional de contingência via rádio enlace digital ponto-a-ponto, com canal de Radiofrequência licenciado pela Anatel, com capacidade dedicada de 300 Mbps ou superior, capaz de suportar simultaneamente o tráfego IP de Internet e a rede privada MPLS/Lan2Lan com os ambientes do PARANACIDADE.
- 6.22. A composição da solução de comunicação visa a formação de uma rede integrada e redundante, onde o tráfego corporativo de sistemas e serviços entre a Sede do PARANACIDADE e os Datacenters, possam ser encaminhados prioritariamente nos links baseados em acessos do tipo MPLS e link de redundância, fornecendo também acesso do tipo internet dedicada.
- 6.22.1. Circuitos de Comunicação de Dados Privados MPLS interligando a Sede do PARANACIDADE ao Datacenter COLOCATION, deverá prover ao menos Três Abordagens, via Rotas, Backbones e Meios Físicos Distintos: A contratada deverá entregar três Circuitos de conexão privada entre o PARANACIDADE e o Datacenter Colocation, sendo o Meio Físico de acesso, em cada uma das pontas, via Duas Abordagens de Fibras Dedicadas (Rotas distintas) e uma Abordagem via Rádio Digital Ponto a Ponto Licenciado, com Redundância plena e automática entre os três circuitos, em conformidade com circuitos e velocidades definidos, sendo:

Circuito	Banda (Velocidade)
Acesso Internet Dedicada (c/ Anti-DDoS) Primário	1 Gbps
Acesso Internet Dedicada (c/ Anti-DDoS) Secundário	1 Gbps
Rede Privada L2L/MPLS (Datacenter – Sede Ctba) Primária	10 Gbps
Rede Privada L2L/MPLS (Datacenter – Sede Ctba) Secundária	10 Gbps
Circuito Privado Cloud Connect (Datacenter Hospedagem – Cloud Privado) Primário	10 Gbps
Circuito Privado Cloud Connect (Datacenter Hospedagem – Cloud Privado) Secundário	10 Gbps
Rádio P2P (Datacenter – Sede Ctba) Primário	150 Mbps
Rádio P2P (Datacenter – Sede Ctba) Secundário	150 Mbps

Tabela Circuitos de Comunicação de Dados Privados

6.23. A Topologia da rede da Contratada deverá também garantir o uso de tecnologia dedicada e ponto a ponto, sendo vedado Fibras compartilhadas com outro cliente (Setorial, ou fibra com splitagem tipo G-PON ou G-EPON ou PAC PON), bem como o uso de qualquer tipo de tecnologia que não garanta a total e plena segregação do serviço dedicado para cada cliente.

6.24. Acessos MPLS e internet via rádio digital ponto a ponto.

6.24.1. Os links deverão possuir banda conforme especificado na tabela “**Circuitos de Comunicação de Dados Privados**”.

6.24.2. Os rádios enlaces não podem ser do tipo ponto multiponto

6.25. Premissas gerais para solução de links de mpls e internet dedicada

6.25.1. Os links deverão ser acessos IP permanentes que possibilitem a interligação (IPv4 e IPv6) das unidades da CONTRATANTE à Internet.

6.25.2. O backbone da CONTRATADA deverá possuir pelo menos 2 (duas) saídas internacionais com capacidade contratada exclusivamente para o seu uso.

6.25.3. O backbone da CONTRATADA deverá possuir interligação direta através de canais dedicados a, pelo menos, 3 (três) outros ASes (Autonomous System), com peering BGP IPv4 e IPv6 cujas bandas de saída deverão somar um mínimo de 10 Gbps (dez gigabits por segundo).

- 6.25.4. A rede da CONTRATADA deverá prover serviço de DNS capaz de resolver nomes de forma direta e reversa a endereços IPv4 e IPv6 de internet.
- 6.25.5. Os links contratados deverão possuir um backbone capaz de encaminhar pacotes IPv4 e IPv6 por uma malha de canais de comunicação dedicados, que permitirá a conexão entre todas as unidades da CONTRATANTE sob uma topologia any-to-any (full mesh).
- 6.25.6. O backbone deverá permitir o isolamento total do tráfego e das tabelas de roteamento da CONTRATANTE e dos demais clientes da CONTRATADA utilizando tecnologia de VRFs criando uma VPN MPLS.
- 6.25.7. A rede MPLS deverá possuir capacidade de tráfego em IP multicast para que aplicações de voz e vídeo que utilizem esta tecnologia possam ser implementadas independente de qualquer configuração no backbone.
- 6.25.8. Não serão permitidos POP(s) atendidos de forma primária por Links de satélite.
- 6.25.9. Latência e Qualidade da Conectividade:

Destinos	Latência Média
Entre endereços do PARANACIDADE e DATACENTER COLOCATION	< 5 ms
Entre endereços do PARANACIDADE e DATACENTER CLOUD STORAGE	< 10 ms

- 6.25.9.1. Latência média mensal do núcleo do Backbone da CONTRATADA menor ou igual a 15 ms;
- 6.25.9.2. Latência máxima do núcleo do Backbone da CONTRATADA menor ou igual a 30 ms;
- 6.25.9.3. Perda média de pacotes no núcleo do Backbone da CONTRATADA menor ou igual a 1%;
- 6.25.9.4. Variação de retardo entre pacotes (jitter) no núcleo do Backbone da CONTRATADA menor ou igual a 30ms;
- 6.25.9.5. A taxa de erro de bits nos circuitos deverá ser inferior a $1,0 \times 10^{-6}$;
- 6.25.9.6. Disponibilidade média mensal do núcleo do Backbone da CONTRATADA maior ou igual a 99,5% ou 3 horas e 35 min.
- 6.26. A contratada deve realizar a instalação dos circuitos no rack de telecomunicações no datacenter e sede corporativa do PARANACIDADE. Cada circuito de telecomunicação solicitado para acesso deve prover duas conexões aos equipamentos CORE do PARANACIDADE para efeito de redundância, por meio de

conexão elétrica e/ou óptica (SFP/SFP+), de acordo com a necessidade do CORE do PARANACIDADE.

6.26.1. Essas conexões duplas poderão ser implementadas via a associação das duas interfaces LAN do CPE a um mesmo domínio de broadcast de camada 2 – ou layer 2 –, ou via a utilização de um mecanismo do tipo LAG – Link Aggregation Group, baseado no protocolo LACP – Link Aggregation Control Protocol (IEEE 802.3ad). A contratada poderá sugerir outra arquitetura de conexão para efeito de redundância, de modo que a indisponibilidade de apenas uma conexão não cause *downtime* no serviço associado.

6.27. Acessos internet (Datacenter):

6.27.1. Cada circuito de acesso à internet deverá ter conexão própria com Ponto de Troca de Tráfego nacional (PTT.br), e possuir canais dedicados e exclusivos com conexão direta a, pelo menos, 2 (dois) outros sistemas autônomos (AS - *Autonomous Systems*) nacionais e a, pelo menos, 1 (um) sistema autônomo internacional, sendo que cada interligação deverá ter, no mínimo, velocidade de 1 Gbps (um Gigabit por segundo).

6.27.2. A contratada deverá disponibilizar, para uso exclusivo do PARANACIDADE, no mínimo 2 blocos de 14 (quatorze) endereços IP IPV4 e IPV6 válidos, roteáveis e fixos (além daquele associado ao roteador).

6.27.3. A contratada deverá disponibilizar no mínimo 2 (dois) endereços IP de servidores DNS para serem configurados nos roteadores, por bloco.

6.27.4. Os blocos de endereços deverão ser de AS (autonomus system) distintos. Os endereços IP disponibilizados não poderão ser removidos, modificados ou alterados durante a vigência do contrato.

6.27.5. A contratada deverá disponibilizar serviço de Domain Name Resolution (DNS), capaz de resolver direta e reversamente endereços de internet, para registro no servidor DNS do PARANACIDADE.

6.27.6. Os acessos internet fornecidos não deverão possuir limites nem restrição à quantidade de dados trafegados.

6.27.7. Os Os acessos/circuitos à internet devem permitir a mitigação de ataques anti DDoS em cloud (Ex: Cloudflare, Distributed Cloud F5...), por meio do desvio do tráfego de dados aos "centros de limpeza" fornecidos pelas ferramentas contratadas pelo PARANACIDADE, além de uma solução de proteção (via appliance nos pontos de upstream da CONTRATADA) contra ataques de "flooding de pacotes/requisições". A contratada deverá disponibilizar as ferramentas supracitadas, sem ônus adicionais ao PARANACIDADE.

6.27.8. Características do serviço de proteção Anti-DDoS:

6.27.8.1. A solução anti-DDoS deve ser capaz de mitigar uma ampla gama de ataques, incluindo ataques volumétricos, de protocolo e de aplicação.

- 6.27.8.2. A capacidade de mitigação deve ser dimensionada para atender às necessidades, considerando o volume de tráfego e o potencial de ataques.
- 6.27.8.3. Monitoramento contínuo do tráfego para detecção e mitigação proativa de ataques.
- 6.27.8.4. Deve apresentar experiência comprovada na implementação e gerenciamento de soluções anti-DDoS, demonstrando capacidade de mitigar ataques de diferentes tipos e magnitudes.
- 6.27.8.5. A ativação do serviço de proteção contra ataques distribuídos de negação de serviço (DDoS) deverá ser alinhada com o PARANACIDADE.
- 6.27.8.6. Capacidade de criar e analisar a reputação de endereços IP, possuindo base de informações própria, gerada durante a filtragem de ataques, e interligada com os principais centros mundiais de avaliação de reputação de endereços IP.
- 6.27.8.7. Suportar mitigação manual e/ou automática de ataques, utilizando múltiplas técnicas como White Lists, Blacklists, limitação de taxa, técnicas desafio resposta, descarte de pacotes malformados, técnicas de mitigação de ataques volumétricos aos protocolos HTTP e DNS, bloqueio por localização geográfica de endereços IP, dentre outras.
- 6.27.8.8. Prover informações de origem de ataque dos países, ranges de IPs e características do tipo de ataque.
- 6.27.8.9. Serviço de atualização de assinaturas de ataques das soluções de detecção e mitigação.
- 6.27.8.10. Capacidade de detectar e mitigar todos e quaisquer ataques que façam o uso não autorizado de recursos de rede, tanto para IPv4 como para IPv6, incluindo, mas não se restringindo aos seguintes: Ataques de inundação (Bandwidth Flood), incluindo Flood de UDP e ICMP. Ataques à pilha TCP, incluindo mal-uso das Flags TCP, ataques de RST e FIN, SYN Flood e TCP Idle Resets.
- 6.27.8.11. A CONTRATADA deverá prover o serviço de mitigação sem limitação de tempo de duração do ataque, com quantidade ilimitada de eventos de ataque ao longo da vigência contratual.
- 6.27.9. Características da Infraestrutura de Suporte Anti-DDoS
- 6.27.9.1. Possuir, no mínimo, 1 (um) Centro Operacional de Segurança (ou SOC, Security Operations Center) no Brasil com equipe especializada em monitoramento, detecção e mitigação de ataques com opção de atendimento através de telefone 0800 e/ou correio eletrônico, em idioma português brasileiro, durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, nos 7 (sete) dias da semana, no período de vigência contratual.
- 6.27.9.2. Evitar saturação da banda de Internet em caso de ataques distribuídos de negação de serviço (Distributed Denial of Service – DDoS) com capacidade de mitigar, no mínimo, 10 Gbps (largura de banda mínima garantida).

- 6.27.9.3. Caso o volume de tráfego do ataque ultrapasse as capacidades de mitigação especificadas ou sature as conexões do AS, devem ser tomadas contramedidas tais como aquelas que permitam o bloqueio seletivo por blocos de IP de origem no AS pelo qual o ataque esteja ocorrendo, utilizando técnicas como Remote Triggered Black Hole.
- 6.27.9.4. As funcionalidades de monitoramento, detecção e mitigação de ataques devem ser mantidas em operação ininterrupta durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, nos 7 (sete) dias da semana, no período de vigência contratual.
- 6.27.9.5. O bloqueio de ataques DoS e DDoS não serão realizados por ACLs em roteadores de borda.
- 6.27.9.6. A mitigação de ataques DDoS deve ser iniciada em até 15 (quinze) minutos da emissão do alerta.
- 6.27.9.7. Em momentos de ataques DoS e DDoS, todo tráfego limpo deve ser reinjetado na infraestrutura do PARANACIDADE através de túneis GRE (Generic Routing Encapsulation), configurado entre a plataforma de DoS e DDoS da CONTRATADA e o CPE do PARANACIDADE e/ou utilização da técnica VRF (Virtual Routing and Forwarding) via BGP Full.
- 6.27.9.8. Em vista a Assegurar a máxima disponibilidade neste serviço, a independência dos caminhos/rotas utilizadas, e a inexistência de pontos de falha em comum entre os circuitos, a CONTRATADA deverá realizar as 03 abordagens, incluindo a Topologia de Rede Metropolitana, devendo também assegurar o uso de rotas de Backbone distintas para cada circuito, sendo vedado o uso de no máximo duas redes/rotas com Backbone de terceiros.
- 6.27.9.9. A Contratada deverá dispor de todos os equipamentos necessários para implantar os serviços de comunicação de dados, incluindo roteadores, equipamentos de conexão, cabos, conectores, software, máquinas de fusão, equipamentos de crimpagem e demais itens que se fizerem necessários, sem ônus adicional o PARANACIDADE.

6.28. Cloud connect

- 6.28.1. Os circuitos cloud connect servem ao propósito de interligar o datacenter do PARANACIDADE na Infraestrutura de Hospedagem da contratada ao serviço Cloud Storage fornecido por esta, objetivando a sincronização de dados para o propósito de atualização de backup.
- 6.28.2. Os circuitos cloud connect devem ser implementados na infraestrutura interna da contratada, sendo vedado o fornecimento de solução por meio de VPN utilizando os acessos internet contratados, consumindo a capacidade de banda destes recursos.
- 6.28.3. As rotas de provisionamento dos circuitos cloud connect entre a sede do PARANACIDADE e o serviço Cloud Storage da contratada deverão ser planejadas de forma a evitar ponto único de falhas (SPOF - Single Point Of Failure), capaz de provocar a indisponibilidade simultânea dos dois circuitos contratados.

6.28.4. Durante a fase pre moving, os circuitos cloud connect devem estabelecer conexão temporária entre o serviço Cloud Storage e o datacenter do PARANACIDADE, situado na Rua Eurípedes Garcez do Nascimento, 1195 - Ahú - 80540-280 - Curitiba - PR. Esta conexão temporária deve servir ao propósito de backup da base de dados do PARANACIDADE, antes da realização do moving do datacenter até o novo colocation centre disponibilizado pela contratada. Após o moving, os circuitos cloud connect deverão interligar o serviço Cloud Storage ao datacenter do PARANACIDADE hospedado pelo colocation centre contratado. Caso não seja tecnicamente possível a realização do backup via links temporários de comunicação de dados, a CONTRATADA deverá disponibilizar infraestrutura e software de Backup no Datacenter do PARANACIDADE, executar o Backup seguindo instruções da equipe técnica do PARANACIDADE e carregar o backup da base de dados do PARANACIDADE na sua estrutura Cloud Storage Backup.

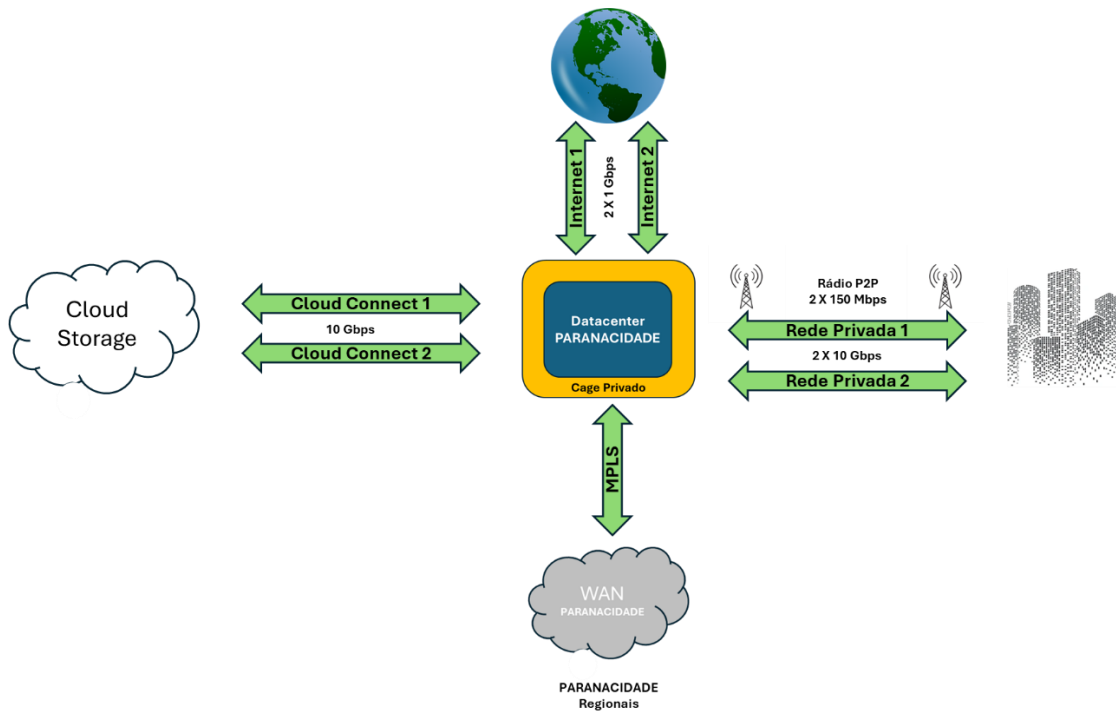
6.29. WAN (Wide Area Network):

6.29.1. Considerando a operação da Infraestrutura de Hospedagem no modo Datacenter Carrier Neutral, o PARANACIDADE poderá escolher livremente a contratação de prestadores de serviços de telecomunicações, inclusos os serviços de WAN (Wide Area Network) e telefonia IP (SIP) para atendimento de suas demandas, interligando estes ao seu datacenter hospedado no colocation centre da contratada. Esta deverá prover facilidades, acessos e conexões, tais como golden jump e/ou última milha até o Rack Exclusivo contratado, sem cobranças ou custos adicionais a nenhum dos envolvidos (PARANACIDADE, operadora de telecomunicações e/ou provedor do serviço), pois estes serão considerados já inclusos na precificação dos serviços da contratada.

6.29.2. Os circuitos de telecomunicações WAN servem ao propósito de interligar as unidades regionais do PARANACIDADE à sede em Curitiba, por meio de ponto concentrador no datacenter.

6.29.3. Os serviços de telecomunicações WAN não fazem parte do escopo do presente planejamento de contratação.

6.30. Topologia de telecomunicações a ser implantada:



Considerações gerais:

6.31. Para o adequado desempenho dos serviços a CONTRATADA deve observar as premissas, procedimentos, recomendações e melhores práticas encontradas em normas técnicas de referência nacionais e internacionais, nas versões mencionadas ou suas atualizações, conforme indicadas a seguir:

6.31.1. ANSI/EIA/TIA - 942 - Especificações de infraestrutura e telecomunicações para Data Centers;

6.31.2. ISO/IEC 24764 e ABNT/NBR 16665;

6.31.3. NBR6479;

6.31.4. ANSI/EIA/TIA 568-C.1 - Especificação de um sistema genérico de cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais;

6.31.5. ANSI/EIA/TIA 568-C.2 - Especificação dos componentes de cabeamento, transmissão, modelos de sistemas e os procedimentos de medição necessários para a verificação do cabeamento de par trançado;

6.31.6. ANSI/EIA/TIA 568-C.3 - Especificação dos componentes de cabeamento, transmissão, modelos de sistemas e os procedimentos de medição necessários para a verificação do cabeamento em fibra optica;

6.31.7. ANSI/EIA/TIA 606-A - Administração da documentação;

6.31.8. ANSI/EIA/TIA 607 - Especificações dos componentes e procedimentos para implantação de aterramento;

- 6.31.9. ABNT NBR 11515 - Guia de práticas para segurança física relativa ao armazenamento de dados;
 - 6.31.10. ABNT NBR IEC 60529;
 - 6.31.11. ABNT NBR - 5410/5419 - Execução de instalações elétricas de baixa tensão e proteção contra descargas;
 - 6.31.12. ABNT NBR 10080:1987: Instalações de ar condicionado para salas de computadores;
 - 6.31.13. ABNT NBR 14565 - Cabeamento de Telecomunicações para Edifícios Comerciais;
 - 6.31.14. ABNT NBR 17799 - Código de Prática para Gestão de Segurança de Informações;
 - 6.31.15. Demais normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) aplicáveis aos trabalhos;
 - 6.31.16. Demais normas internacionais aplicáveis aos trabalhos;
 - 6.31.17. Recomendações dos fabricantes dos equipamentos componentes do datacenter do PARANACIDADE;
- 6.32. Além disso, devem ser observadas as especificidades solicitadas neste TR. Essa conformidade garante que o ambiente de sustentação operacional da Infraestrutura de Hospedagem possa operar de forma contínua, sem interrupções, mesmo durante intervenções de manutenção programadas pela contratada.
- 6.33. O datacenter do PARANACIDADE está hospedado no momento em datacenter próprio, situado na Rua Eurípedes Garcez do Nascimento, 1195 - Ahú - 80540-280 - Curitiba - PR. A nova contratada deverá realizar a transferência deste datacenter, por meio de serviço de "moving", em uma ação com uma única "onda" contínua, até a conclusão total da mudança. A contratada deverá elaborar e executar o Plano de Migração, apoiando o PARANACIDADE com um processo de gestão completo, que incluiu planejamento da mudança, diagnóstico do ambiente, elaboração de documentação técnica, gestão logística, gestão de riscos, desativação e ativação nas plataformas físicas e lógicas na origem e destino, além de alinhamentos com as diversas equipes do cliente envolvidas na migração.

7. INDICAÇÃO DE MARCAS OU MODELOS

- 7.1. Na presente contratação são indicadas as marca, características ou modelos de produtos já existentes no datacenter do PARANACIDADE ou aptos a servir apenas como referência para melhor compreensão da demanda a ser atendida.
- 7.2. É vedado o fornecimento de instalações, sistemas, produtos, peças, componentes e cabeamento e afins que não atendam às respectivas normas técnicas e regulamentações vigentes, principalmente no que concerne às orientações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), CREA (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura), normas internacionais ANSI/EIA/TIA e ISO/IEC, ANATEL

(Agência Nacional de Telecomunicações) e ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica).

8. SUBCONTRATAÇÃO, COOPERATIVAS E CONSÓRCIOS

8.1. É permitida a subcontratação, entretanto, em qualquer hipótese, permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, bem como pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante o PARANACIDADE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

8.1.1. No caso de subcontratação, a CONTRATADA deverá obter junto à SUBCONTRATADA, todos os documentos, incluindo contratos, certificações e demais instrumentos que comprovem o atendimento integral de todas as especificações do item subcontratado, constantes neste TR, bem como declaração informando de sua parceria para o processo licitatório, sob pena de desclassificação.

8.1.2. A contratada será a responsável total e exclusiva pela prestação integral dos serviços realizados, não sendo aceito, sob qualquer pretexto, a transferência de responsabilidade da contratada para terceiros. Inclusive, a cobrança, para efeitos de pagamento por parte do PARANACIDADE, dos itens que vierem a ser subcontratados deverão ser obrigatoriamente realizados pela própria contratada, visto que o PARANACIDADE somente pagará pelos serviços prestados única e exclusivamente à contratada.

8.1.3. Não é permitido o uso de Consórcios ou Cooperativas.

8.1.3.1. A disponibilização dos serviços mencionados por meio de consórcios ou cooperativas não é uma prática comum no mercado de Tecnologia da Informação e Comunicações (TIC), especialmente para os itens de alta complexidade técnica mencionados no escopo deste Termo de Referência (TR). A prática predominante na indústria é a prestação de serviços por empresas altamente especializadas, que realizam significativos investimentos financeiros na construção de ambientes especializados, conhecidos como Colocation Centre, seguindo elevados padrões técnicos de qualidade adotados em todo o mundo.

8.1.3.2. Ademais, ao proibir o uso de consórcios ou cooperativas, o contrato visa evitar a fragmentação na gestão e responsabilidade, que podem surgir quando várias entidades ou empresas trabalham em conjunto. Considerando a alta complexidade do projeto de implantação e gestão da estrutura de prestação de serviços, essa fragmentação pode dificultar o controle, a coordenação e a responsabilização, resultando em atrasos, conflitos e possíveis problemas na entrega dos serviços conforme especificado.

9. INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O DIMENSIONAMENTO E APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

- 9.1. As licitantes devem apresentar uma proposta única que contemple todos os itens do Lote 1 informado na tabela “**Itens do Objeto**”, respeitando as orientações deste TR e suas especificações técnicas. A proposta deve ser apresentada conforme “**Modelo de Proposta de Preço**” indicado no anexo deste TR.
- 9.1.1. Os componentes incluídos no escopo do objeto deste TR foram planejados para funcionar de forma integrada, fornecidos por um único prestador de serviços, a fim de garantir um nível adequado de resiliência, disponibilidade e segurança para o datacenter do PARANACIDADE.
- 9.1.2. É importante ressaltar que esses componentes não podem ser interpretados como independentes apenas pela observação de suas funcionalidades individualmente, nem pela adoção de uma simples divisão do objeto da contratação com base na quantidade de itens e sub-itens especificados na tabela “**Itens do Objeto**” deste TR. Em outras palavras, é fundamental entender que esses componentes devem ser considerados como uma solução integrada para atender aos requisitos de desempenho e segurança necessários para a sustentação da operação do datacenter, segundo a visão de projeto e estratégia de continuidade de negócios do PARANACIDADE;
- 9.1.3. A comercialização de solução integrada de serviços de datacenter colocation é prática comum de mercado, considerando a alta complexidade da estrutura evolvida na prestação de serviços. Ainda, as instalações TIER III Facility ou similar somente pode se alcançado por meio de uma gestão integrada e visão sistêmica para atendimento dos requisitos determinados por este padrão de qualidade e segurança operacional, não sendo tecnicamente viável a fragmentação da gestão e operação sistêmica da estrutura de prestação de serviços;
- 9.1.4. Em particular, o serviço de colocation foi desmembrado em três itens principais: primeiro, o espaço físico destinado à acomodação dos equipamentos, incluindo os sistemas de sustentação necessários; a demanda de sistemas de potência (energia) requerida para a operação dos equipamentos do datacenter e os serviços básicos de intervenções técnicas locais (Suporte Onsite), normalmente oferecidos no mercado. O segundo item refere-se ao Cloud Storage e a conectividade necessária para o funcionamento da solução. O terceiro item cobre o processo de implantação, em todas as suas etapas, até a entrega total dos serviços contratados. Essa abordagem tem como objetivo possibilitar a compreensão dos custos associados a cada um desses itens principais e seus sub-itens, ao mesmo tempo em que permite fazer ajustes nos quantitativos indicados, caso haja necessidade.
- 9.1.5. A licitante deverá incluir na precificação de sua proposta apólices de seguro adequadas que cobrem os mais diversos riscos de sinistros com probabilidade de ocorrência que impactam na proteção e integridade dos equipamentos do PARANACIDADE movimentados (Moving) e sob sua guarda (Colocation), ex.: incêndio, alagamento, explosão, transporte, etc, tendo cobertura para o ressarcimento dos valores dos bens na hipótese de sinistro (danos) aos mesmos.
- 9.1.6. É obrigatório que as licitantes apresentem um documento anexo à sua proposta, que contenha informações sobre sua oferta de serviços, incluindo esclarecimentos técnicos gerais sobre a estrutura de prestação de serviços para

atender o escopo, de forma a esclarecer a conformidade de sua proposta com as especificações deste Termo de Referência. Além disso, o documento deve incluir as seguintes informações:

- 9.1.6.1. **Serviço Colocation:** localização geográfica (endereço) da *Infraestrutura de Hospedagem* onde será prestado o serviço, informações sobre a especificação do rack, aderência das suas instalações à classificação *TIER*, fotos das suas instalações prediais (externo), informações sobre instalações elétricas, informações sobre sistema de climatização, informações sobre sistema de prevenção e combate à incêndios, informações sobre a estrutura de controle de acesso de pessoas e materiais, monitoramento de ambiente, suporte técnico (incluso SLA), nível de disponibilidade anual do serviço, normas técnicas aderentes/adotadas na prestação do serviço e esclarecimentos sobre a aderência/compatibilidade da *Infraestrutura de Hospedagem* à classificação *TIER III facility* ou similar.
- 9.1.6.2. **Serviço Cloud Storage:** características técnicas, informações sobre a estrutura de prestação de serviço na modalidade cloud, esclarecimentos sobre plataforma de sustentação fora do estado do Paraná, porém dentro dos limites territoriais brasileiros, plataforma web de gerenciamento do serviço, nível de disponibilidade anual do serviço, práticas /recursos de segurança da informação e normas técnicas aderentes/adotadas na prestação do serviço.
- 9.1.6.3. **Serviços de Telecomunicações:** características técnicas (incluindo latência, jitter e perda de pacotes), estrutura de *entrance rooms* (ER), esclarecimentos sobre a condição de operação como *Data Center Carrier Neutral*, estrutura de conexão com Ponto de Troca de Tráfego nacional (PTT.br), conexão direta a, pelo menos, 2 (dois) outros sistemas autônomos (AS - Autonomous Systems) nacionais e a, pelo menos, 1 (um) sistema autônomo internacional, sendo que cada interligação deverá ter, no mínimo, velocidade de 1 Gbps (um Gigabit por segundo), disponibilidade de bloco IPv6 e IPv4 e disponibilidade anual de cada circuito.
- 9.1.6.4. Caso a licitante não possa entregar a certificação TIER III Facility, a validação da equivalência a esta categoria poderá ser efetuada por meio da apresentação de documentos, como contratos em vigor, provenientes do portfólio de clientes do provedor de serviços de colocation. Estes documentos devem conter especificações comparáveis às requisitadas pelo PARANACIDADE, com especial atenção para a característica de disponibilidade anual igual ou superior a 99,98%. Ademais, é crucial comprovar se as instalações da *Infraestrutura de Hospedagem* possuem padrões de segurança e arquitetura redundante compatíveis com a categoria em referência e especificações deste TR, viabilizando a manutenção concorrente e assegurando o funcionamento contínuo do datacenter hospedado nas instalações da contratada.
- 9.1.7. A relação de equipamentos atualmente instalados no Datacenter do PARANACIDADE, espaço ocupado nos racks, esclarecimentos sobre o perfil de potência elétrica consumida, base da demanda de cabeamento LAN/SAN do Datacenter, valor patrimonial para fins de seguro patrimonial e demais informações

podem ser obtidos através de solicitação ao endereço de e-mail suporte@paranacidade.org.br.

9.1.8. As licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e o PARANACIDADE não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

9.1.9. Todo e qualquer custo para implantação da estrutura de prestação de serviços, incluso a execução da mudança de endereço do datacenter do PARANACIDADE para o colocation centre da contratada e implantação dos serviços de telecomunicações deverá ser precificado junto ao Item 3 do objeto da contratação.

9.1.9.1. Os custos mensais referentes ao fornecimento de energia relacionado ao sub-item 1.1, "*Colocation - Potência (energia) - até 10 kVA - consumo medido*", da tabela "**Itens do Objeto**", deverão ser cobrados proporcionalmente à energia consumida no período pelo PARANACIDADE, descontando proporcionalmente do valor mensal de precificação da proposta de fornecimento. A precificação da proposta no momento da contratação deve ser elaborada considerando o teto de Potência (Energia) em KVA informados neste deste TR.

9.1.10. Todo e qualquer custo para a prestação dos serviços, cumprimento das especificações e garantia de execução contratual solicitados neste TR deverá estar incluso na proposta, não cabendo qualquer cobrança posterior. A prestação de serviços durante a vigência contratual será pago mensalmente.

9.1.10.1. O PARANACIDADE, por meio do instrumento aditivo contratual, poderá proceder com acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, incluso o *redimensionamento* de itens da prestação de serviço, observada as mesmas condições contratuais, conforme art. 99, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do PARANACIDADE.

10. DA VERIFICAÇÃO DE AMOSTRA DO OBJETO

10.1. Durante a fase de seleção do fornecedor será realizada verificação de amostra do objeto para averiguar se a solução de TIC apresentada pela licitante detém, comprovadamente, os requisitos mínimos necessários para realização dos serviços a serem contratados, de acordo com as funcionalidades, procedimentos e critérios objetivos descritos neste TR. Após a avaliação das propostas, a licitante que for classificada provisoriamente em primeiro lugar deverá disponibilizar uma amostra do objeto, que consiste em fornecer acesso às instalações *da Infraestrutura de Hospedagem* que compõe a estrutura de prestação de serviços de sua proposta de fornecimento.

10.1.1. O PARANACIDADE disponibiliza por meio deste TR as especificações necessárias para sua demanda de hospedagem do seu datacenter (colocation) baseados em replicação de boa parte das especificações do ambiente de infraestrutura já operacional, exigindo acesso às instalações da licitante classificada provisoriamente como vencedora, visando atender à diligência

necessária pelo PARANACIDADE, propiciando a tomada de decisão bem informada, com foco na observação da qualidade e segurança para o recebimento dos bens que sustentam o PARANACIDADE, que serão transferidos para as instalações da *Infraestrutura de Hospedagem* indicado na proposta de fornecimento de serviços.

10.1.2. Se convocada pelo PARANACIDADE, a licitante terá o prazo de até 3 (três) dias úteis para a preparação necessária para receber a visita técnica.

10.1.3. O tempo da visita técnica ao Colocation terá duração de até 3 (três) horas, no horário entre 09h00min e 16h00min podendo ter continuidade em novo agendamento no limite de até 2 (dois) dias úteis contados do início das mesmas.

10.1.4. Processo de execução da Amostra do Objeto:

10.1.4.1. No dia e horário combinados, a licitante deverá designar profissionais pertencentes aos seus quadros para receber e guiar a visita técnica dos profissionais do PARANACIDADE.

10.1.4.2. A licitante terá 2 (duas) chances para permitir a diligência dentro do tempo especificado nesta seção do TR para iniciar a segunda tentativa; ou seja, duas chances de receber a diligência dentro do tempo de 5 (cinco) dias úteis conforme acordado.

10.1.4.3. A Amostra do Objeto será considerada como APROVADA com a constatação da apresentação e cumprimento dos requisitos técnicos mínimos solicitados na lista de verificação informada a seguir, alinhados com as especificações deste TR.

10.1.4.4. Na hipótese de não atendimento dos requisitos mínimos listados, a licitante terá a primeira tentativa REPROVADA.

10.1.4.5. Na hipótese observação de desconformidades por meio da avaliação da amostra do objeto, a LICITANTE será DESCLASSIFICADA.

10.1.4.6. O acompanhamento da Amostra do Objeto poderá ser realizado por todas as licitantes interessadas, em consonância com o princípio da publicidade.

10.1.5. Lista de verificação (Diligência):

10.1.5.1. Apresentação da estrutura construtiva da Infraestrutura de Hospedagem e comprovação sobre a aderência desta à normas e padrões técnicos especificados neste TR.

10.1.5.2. Indicação do espaço físico previsto para a instalação do Rack Exclusivo privado a receber o datacenter do PARANACIDADE.

10.1.5.3. Comprovação sobre os sistemas de energia elétrica com fornecimento por duas subestações distintas.

- 10.1.5.4. Comprovação sobre os sistemas de aterramento para a proteção destes e descargas atmosféricas, grupo de geradores de energia e UPS (Uninterruptible Power Supply) com bancos redundantes.
 - 10.1.5.5. Comprovação sobre os sistemas de climatização com arquitetura redundante (n+1) para manter temperatura adequada para o funcionamento dos equipamentos de TIC.
 - 10.1.5.6. Comprovação sobre os sistemas de prevenção e combate a incêndio.
 - 10.1.5.7. Comprovação sobre os sistemas de monitoramento e supervisão de controle de acesso (de pessoas e materiais), incluso acesso biométrico na porta frontal e traseira do Rack Exclusivo.
 - 10.1.5.8. Comprovação sobre os sistemas de telecomunicações disponíveis para a conectividade do datacenter hospedado.
 - 10.1.5.9. Esclarecimentos sobre a periodicidade e execução do Plano de Manutenção técnica do ambiente.
 - 10.1.5.10. Esclarecimentos sobre o serviço de apoio técnico (suporte remoto).
 - 10.1.5.11. Espaço físico (estoque) para recebimento e armazenamento temporário de equipamentos de TIC.
 - 10.1.5.12. Esclarecimentos sobre os serviços de telecomunicações a serem oferecidos.
- 10.1.6. Conclusão da Amostra do Objeto:
- 10.1.6.1. O registro de realização da Amostra do Objeto será formalizado em ata ao final de sua execução com assinatura dos participantes.
 - 10.1.6.2. O PARANACIDADE emitirá Relatório Circunstanciado com os testes realizados e sua conformidade com as solicitações efetuadas de forma a subsidiar o resultado final do certame.

11. GARANTIA DE CONTRATAÇÃO

- 11.1. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os art. 95, §1º do RILC, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor contratual, observando condições descritas nas cláusulas do contrato.

12. VISTORIA

- 12.1. Será assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria facultativa prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 10:00 horas às 15:00 horas.
 - 12.1.1. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria facultativa. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando

documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

12.1.2. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

13. PAPEIS E RESPONSABILIDADES

13.1. São obrigações do PARANACIDADE:

13.1.1. Nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos;

13.1.2. Encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência;

13.1.3. Receber o objeto fornecido pelo contratado que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas; aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, quando aplicável;

13.1.4. Efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato;

13.1.5. Comunicar à contratada todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC;

13.1.6. Definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC por parte do contratado, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável;

13.1.7. Prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos cuja criação ou alteração seja objeto da relação contratual pertençam à Administração, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, justificando os casos em que isso não ocorrer.

13.2. São obrigações do CONTRATADO

13.2.1. Indicar formalmente preposto apto a representá-la junto ao PARANACIDADE, que deverá responder pela fiel execução do contrato;

13.2.2. Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;

13.2.3. reparar quaisquer danos diretamente causados ao PARANACIDADE ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pelo PARANACIDADE;

- 13.2.4. Propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pelo PARANACIDADE, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, desde que motivadas as causas e justificativas desta decisão;
- 13.2.5. Manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;
- 13.2.6. Quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC;
- 13.2.7. Quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato;
- 13.2.8. Ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, os modelos de dados e as bases de dados ao PARANACIDADE;
- 13.2.9. Fazer a transição contratual, quando for o caso.
- 13.2.10. Adoção de práticas de sustentabilidade conforme legislação pertinente.

14. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

14.1. Condições de execução

14.1.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

- 14.1.1.1. Para a execução contratual será implementado o método de trabalho baseado no conceito de DELEGAÇÃO DE RESPONSABILIDADE. Esse conceito define o PARANACIDADE como responsável pela gestão e fiscalização do contrato, e pela atestação da aderência aos padrões de qualidade exigidos dos serviços entregues à contratada, ficando esta responsável pela execução dos serviços e gestão dos profissionais a seu cargo.
- 14.1.1.2. O PARANACIDADE se reserva o direito de redefinir, a qualquer momento da implantação da estrutura de prestação de serviços, ações, prazos e recursos envolvidos, objetivando a garantia de atendimento dos parâmetros de qualidade, segurança e mitigação de riscos do escopo contratado, cabendo à contratada adequar-se às modificações propostas, refazendo atividades e documentação, caso necessário, desde que essas não extrapolem o escopo dos serviços aqui descritos e não dilatem o prazo inicial da conclusão da entrega e início da operação plena.
- 14.1.1.3. Mudanças da estrutura de prestação de serviços da contratada visando melhor adequação técnica aos objetivos a serem alcançados poderão ser realizadas mediante acordo entre o PARANACIDADE e contratada desde que não descaracterize o escopo solicitado neste TR, esteja adequado ao atendimento das demandas internas, esteja aderente ao processo de

gerenciamento de mudanças interno e seja executado sem ônus financeiro para o PARANACIDADE.

14.1.2. Fase de Implantação

14.1.2.1. A contratada deverá executar o serviço de implantação da estrutura de prestação de seus serviços observando os requisitos temporais indicados no item “**Requisitos Temporais**” deste TR.

14.1.2.2. A Implantação da estrutura de prestação de serviços deverá ser subdividido em três fases principais:

14.1.2.2.1. Pré-moving: Esta etapa engloba a criação do Plano/Projeto de Implantação e Migração, a instalação da infraestrutura do Rack Exclusivo e dos sistemas de suporte necessários para operar o data center que será transferido para as instalações do colocation center da contratada. Além disso, inclui a implementação do serviço de armazenamento em nuvem (Cloud Storage) e a configuração dos serviços de telecomunicações.

14.1.2.2.2. Moving: Nesta fase, ocorre a execução de todas as atividades logísticas relacionadas à transferência dos equipamentos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) do datacenter do PARANACIDADE situado na Rua Eurípedes Garcez do Nascimento, 1195 - Ahú - 80540-280 - Curitiba - PR, para o endereço da Infraestrutura de Hospedagem disponibilizado pela contratada.

14.1.2.2.3. Pós-Moving: Abrange a ativação de todos os equipamentos TIC do datacenter migrados para o novo endereço imediatamente após o moving, restabelecendo a operação normal conforme as condições iniciais conhecidas, porém no novo endereço.

14.1.2.3. A contratada deverá elaborar Plano/Projeto de Implantação contendo, no mínimo, os itens elencados e observações a seguir:

14.1.2.3.1. Plano/Projeto de Migração (Moving): contemplando a gestão END TO END da mudança de endereço do datacenter para o colocation centre da contratada, apoiando o PARANACIDADE com um processo de gestão completo, que incluiu planejamento da mudança, diagnóstico do ambiente, elaboração de documentação técnica, gestão logística, gestão de riscos, desativação e ativação nas plataformas físicas e lógicas na origem e destino, além de alinhamentos com as diversas equipes do cliente envolvidas na migração. O Plano deverá observar a “**Lista de atividades (Plano de execução Moving)**” especificadas no anexo deste TR.

14.1.2.3.2. Estrutura Analítica de Projeto (EAP);

14.1.2.3.3. Cronograma de Atividades: deverá ser apontada a data/hora de início e término das atividades do serviço e discriminado o caminho crítico do Projeto;

- 14.1.2.3.4. Matriz RACI: identificando os papéis e atribuições dos profissionais da contratada e PARANACIDADE envolvidos na execução da implantação dos serviços;
- 14.1.2.3.5. Matriz de Riscos de execução do Moving, indicando as contramedidas de mitigação de incidentes/problemas.
- 14.1.2.3.6. Plano de Comunicação do Projeto, com elaboração de Matriz de Comunicação prevendo os tipos de comunicação (Reunião Inicial, Reuniões Planejamento Migração, Reunião Planejamento Logística, Reunião Status Projeto com periodicidade semanal, Site Survey, Origem e Destino e Reunião de Encerramento), responsáveis, artefatos/meios de Comunicação (atas de reunião, relatórios, e-mail, grupo de rede social/WhatsApp, etc.), frequência e audiência (interessados nas informações).
- 14.1.2.3.7. Descrição, projeto e layout do Rack Exclusivo a ser disponibilizado;
- 14.1.2.4. Pré-requisitos para a instalação:
- 14.1.2.4.1. Deverão ser descritos todos os recursos e condições que deverão ser providos pelo PARANACIDADE, necessários para que a CONTRATADA possa realizar os serviços de instalação;
- 14.1.2.4.2. Relatórios das vistorias técnicas de pré-implantação;
- 14.1.2.4.3. Visão geral da arquitetura da solução que será implantada;
- 14.1.2.4.4. Comprovação de que os serviços de telecomunicações MAN e cloud connect serão prestados por caminhos/rotas distintas entre os respectivos endereços de terminação.
- 14.1.2.5. A implementação da estrutura de prestação de serviços deve priorizar as atividades relacionadas à disponibilização do Rack Exclusivo, bem como a instalação de todos os sistemas de suporte necessários para a operação do datacenter a ser hospedado. Além disso, todos os serviços de telecomunicações planejados e o serviço de Cloud Storage devem ser implantados, incluindo a configuração de um circuito cloud connect temporário para conectar o serviço ao datacenter no seu endereço original.
- 14.1.2.6. Todas as infraestruturas que possam ser antecipadas para facilitar a execução do moving em um único processo contínuo, com duração de 56 (cinquenta e seis) horas consecutivas durante um final de semana devem ser previamente instaladas e concluídas. Isso inclui a instalação de cabeamento LAN/SAN. A transferência do datacenter do PARANACIDADE para as instalações do Rack Exclusivo só pode ocorrer quando toda a infraestrutura de hospedagem estiver pronta, garantindo assim o início imediato das operações do datacenter após a conclusão do processo de Moving.
- 14.1.2.7. A contratada deverá elaborar Plano/Projeto de Migração (Moving) observando obrigatoriamente as premissas elencadas a seguir:

- 14.1.2.7.1. O cabeamento estruturado LAN/SAN que puder ser adiantado deverá estar prontos antes da realização do “Moving”, de forma a agilizar a transferência de endereço do datacenter.
- 14.1.2.7.2. Previamente à realização do Moving, o serviço de Cloud Storage deverá estar pronto e funcional, apto para receber o primeiro backup da base de dados do PARANACIDADE. A contratada deverá implementar, temporariamente, os dois circuitos de telecomunicações cloud connect de 10 Gbps cada, entre o site do Cloud Storage e o datacenter do PARANACIDADE hospedado no colocation centre do contrato em vias de encerramento;
- 14.1.2.7.3. É fundamental que a contratada, em conjunto com o PARANACIDADE, realize Testes de Desligamento/Reativação (Power On/Power Off) nos equipamentos TIC do Datacenter de Origem, observando a sequencia de desligamento/religamento de infraestrutura e sistemas de forma a restabelecer a operação;
- 14.1.2.7.4. A mudança de endereço (Moving) dos equipamentos de TIC do PARANACIDADE para o colocation centre, deve ser executado em apenas uma única "onda", com janela de tempo estimada em 56 (cinquenta e seis) horas em final de semana, inicialmente prevista para se iniciar às 18 horas de uma sexta-feira e se encerrar às 24 horas de domingo. Deverão ser previstas duas datas possíveis de realização do Moving, com intervalo de 7 (sete) dias entre elas;
- 14.1.2.7.5. A mudança deverá ter cobertura por seguro dos bens transportados, A logística de transporte deverá contar com escolta armada e caminhão com suspensão pneumática para transporte de cargas sensíveis.
- 14.1.2.7.6. O planejamento do moving deve restabelecer a operação do Datacenter do PARANACIDADE no novo endereço imediatamente após a conclusão da mudança, incluso o restabelecimento das telecomunicações internet e MAN e pleno funcionamento do serviço Cloud Storage.
- 14.1.2.7.7. O Plano/Projeto de Implantação deve ser elaborado pela contratada com base na lista de atividades de execução de implantação especificada no anexo “**Lista de atividades (Plano de Execução Moving)**”. Qualquer modificação nas atividades listadas nesse anexo pode ser discutida em conjunto com o PARANACIDADE, com o objetivo de aprimorar a probabilidade de sucesso, mitigar riscos e otimizar o cumprimento do cronograma proposto.
- 14.1.2.8. A contratada deve apresentar os Planos de Implantação e Migração em uma reunião agendada com o PARANACIDADE. O PARANACIDADE analisará os documentos, fornecendo feedback e solicitando ajustes, se necessário, para consolidar o planejamento. Após aprovação, a implantação seguirá adiante.
- 14.1.2.9. Após a conclusão da implantação da estrutura de prestação de serviços, a contratada, sob a supervisão do PARANACIDADE, conduzirá testes abrangentes. Estes testes têm como objetivo verificar o correto funcionamento, identificando e corrigindo eventuais não conformidades. Isso será crucial como

etapa preparatória para a efetiva transferência do datacenter para o novo local. Concomitantemente, após a conclusão dos testes, o PARANACIDADE dará início aos procedimentos de backup de seus sistemas e base de dados como parte da preparação para a execução do Moving. Ao mesmo tempo, a contratada realizará um checklist minucioso em antecipação à realização do Moving, iniciando uma contagem regressiva para sua execução.

14.1.2.10. A migração só poderá ocorrer após a conclusão bem-sucedida da implantação e testes da estrutura de prestação de serviços, a finalização dos procedimentos de backup da base de dados do datacenter pelo PARANACIDADE e a aprovação deste para a realização da migração (Moving).

14.1.2.11. A contratada deve elaborar um cronograma detalhado para a implementação de sua infraestrutura de serviços e a mudança de endereço (Moving) do datacenter do PARANACIDADE para o colocation centre, com base nos marcos temporais e atividades mencionadas neste TR.

14.1.2.12. Além disso, é crucial estabelecer uma comunicação eficiente entre todas as partes envolvidas para solucionar problemas e, se necessário, fazer ajustes no plano. Essa comunicação deve ser sustentada por reuniões semanais, a partir da primeira realizada, e deve abranger um detalhamento abrangente de toda a documentação a ser elaborada e entregue. Isso deve ser feito com um foco especial na gestão de riscos e no suporte à continuidade dos negócios do PARANACIDADE ao longo de todo o processo de transferência do datacenter para as instalações da contratada.

14.1.3. Período de Estabilização

14.1.3.1. Após a conclusão da migração e o início das operações do Datacenter no novo local, será estabelecido um **Período de Estabilização**. Durante esse período, a contratada se concentrará na realização de melhorias, ajustes e aprimoramentos técnicos em seus serviços, devido à complexidade técnica envolvida na implantação e operação do datacenter do PARANACIDADE no ambiente de colocation center da contratada..

14.1.3.1.1. As atividades relativas ao período de estabilização dos serviços não deverão acarretar custos adicionais à execução dos serviços objeto da presente contratação em caso de adequações. Caso haja prorrogação da vigência contratual, não haverá novo período de estabilização.

14.1.4. Período de Operação Plena (Execução efetiva dos serviços)

14.1.4.1. Após o Período de Estabilização e início efetivo da prestação de serviços, é de responsabilidade da contratada assegurar a **Operação Plena** de sua estrutura de prestação de serviços, abordando quaisquer problemas identificados, implementando melhorias, ajustes e aprimoramentos técnicos necessários, bem como corrigindo quaisquer deficiências identificadas pelo serviço de gerenciamento proativo, suporte e assistência técnica fornecidos.

- 14.1.4.2. A contratada está obrigada a manter a segurança e confiabilidade dos serviços em conformidade com todas as normas e regulamentos aplicáveis, além das especificações indicadas neste TR.
- 14.1.4.3. O gerenciamento proativo da contratada deve incluir uma estrutura de monitoramento NOC (Network Operational Centre) operando 24 horas por dia, 7 dias por semana, com a finalidade de identificar falhas na infraestrutura de prestação de serviços e agir prontamente para solucionar quaisquer problemas técnicos detectados, sem a necessidade de intervenção do PARANACIDADE para solicitar reparos.
- 14.1.4.4. Os serviços de suporte e assistência técnica da contratada devem estar acessíveis 24 horas por dia, 7 dias por semana, com a possibilidade de acionamento por meio do registro de requisições de serviço na central de atendimento da contratada pelo PARANACIDADE. A Central de Atendimento tem como objetivo receber, registrar e classificar as solicitações de serviço de acordo com sua severidade, encaminhando para as tratativas técnicas visando solução o mais breve possível.
- 14.1.4.5. A Central de Atendimento deve estar acessível por meio dos seguintes canais, todos disponíveis em português: Portal Web (Principal), atendimento telefônico (0800 ou com numeração comum, com DDD 41, sem custos para o PARANACIDADE) e correio eletrônico.
- 14.1.4.6. Para fins desta contratação toda e qualquer requisição de serviços do PARANACIDADE registrada na Central de Atendimento será considerada Ordem de Serviço (OS) à contratada. Os registros das requisições de serviço devem gerar números de protocolo de acompanhamento de modo a permitir ao PARANACIDADE acompanhar todas as tratativas em curso, desde o registro até a conclusão. Ao final do processo, a contratada deve apresentar uma pesquisa de satisfação para avaliação da qualidade do atendimento.
- 14.1.4.7. Apenas os profissionais designados e informados pelo PARANACIDADE à contratada estão autorizados a encaminhar requisições de serviço para a Central de Atendimento da contratada.
- 14.1.4.8. A contratada realizará o atendimento das requisições de serviços durante o horário comercial em dias úteis, podendo ser executado, ou estendido, para horário extraordinário em período noturno, fins de semana ou feriados, com o objetivo de não interferir no funcionamento dos negócios do PARANACIDADE. Caso seja necessário realizar intervenções programadas em horário extraordinário acordado entre as partes, a contratada deverá elaborar e encaminhar um plano de trabalho para subsidiar a elaboração da Requisição de Mudança (RDM).
- 14.1.4.9. A contratada não está autorizada a considerar as requisições de serviço do PARANACIDADE como concluídas sem antes consultar o mesmo sobre o sucesso no atendimento da demanda.
- 14.1.4.10. A contratada só está autorizada a registrar e processar as solicitações de serviço encaminhadas pelo PARANACIDADE que estejam dentro do escopo

contratado, devendo recusar a execução de serviços que não foram previstos no contrato. Caso ocorra a execução acidental de serviços fora do escopo contratual, a contratada não terá direito à remuneração por esses serviços. Dessa forma, fica expressamente proibido o pagamento de quaisquer serviços ou materiais que estejam fora do escopo contratual.

- 14.1.4.11. Todos os serviços oferecidos no Portal Web da Central de Atendimento da contratada que não estiverem previstos no escopo do contrato serão considerados inválidos e, preferencialmente, deverão ser suprimidos do portal apresentado ao PARANACIDADE.
- 14.1.4.12. O PARANACIDADE tem o direito de solicitar à contratada esclarecimentos técnicos para a transferência de conhecimento sobre o uso dos serviços contratados, visando atingir o melhor custo-benefício dentro do escopo estabelecido. Essa transferência pode ser realizada de forma assíncrona, por meio de comunicação eletrônica, ou síncrona, através de reuniões agendadas e interação entre as equipes técnicas.
- 14.1.4.13. O PARANACIDADE tem o direito de solicitar, a qualquer momento e de forma tempestiva, a substituição de profissionais da equipe técnica de prestação de serviços da contratada. Essa solicitação pode ser feita ao PREPOSTO da contratada e deve ser motivada pela desconformidade com as qualificações técnicas e execução contratual exigidos pelas especificações deste TR ou por situações que possam causar dano físico, lesão corporal ou prejuízos ao PARANACIDADE.
- 14.1.4.14. O Serviço de Suporte Onsite deverá disponibilizar apoio técnico presencial no local da prestação do serviço designado para o PARANACIDADE, para execução de ações dentro do escopo previsto neste TR. Este serviço será acionado sob demanda, por meio do registro de requisições de serviço encaminhados à central de atendimento da contratada.
- 14.1.4.14.1. O *Serviço de Suporte Onsite* será executado somente dentro do escopo e do limite de horas mensais previamente acordadas em contrato. No atendimento, a contratada tem como única obrigação executar as instruções expressas pelo PARANACIDADE. No entanto, a contratada tem o direito de rejeitar uma solicitação se o serviço solicitado não constar do escopo contratado. Adicionalmente, a contratada também tem o direito de exigir que as instruções do PARANACIDADE sejam enviadas de forma mais detalhada e por escrito, o que pode ser feito por e-mail;
- 14.1.4.14.2. Durante a realização dos serviços de Suporte Onsite, o PARANACIDADE deve designar um representante autorizado disponível por telefone, ou presencialmente no colocation centre, de forma a orientar a equipe de Suporte Onsite;
- 14.1.4.14.3. O Serviço de Suporte Onsite se diferencia do suporte técnico para a garantia de funcionamento dos serviços contratados: O apoio local de Suporte Onsite está correlacionado à atividades presenciais, de baixa complexidade técnica, bem como apoio logístico, no atendimento local aos equipamentos de TIC do PARANACIDADE, conforme especificações do contrato. O suporte

técnico visa principalmente a entrega da disponibilidade anual contratada, por meio da principalmente da manutenção dos sistemas elétricos, climatização, combate e prevenção de incêndios, telecomunicações e quais outras estruturas de sustentação dos serviços contratados;

14.1.4.14.4. Não está no escopo da contratada quaisquer manutenções de hardware nos equipamentos e/ou operação do datacenter do PARANACIDADE.

14.2. Local e horário da prestação dos serviços

14.2.1. Os **SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE DATACENTER**, que englobam serviços de **Colocation** (Hospedagem física, Potência/Energia, Suporte Onsite e Conectividade) e **Cloud Storage** (Capacidade de armazenamento e Conectividade), serão prestados nos endereços disponibilizados pela contratada, de acordo com os **Requisitos de Localização** estabelecidos neste TR, em regime 24/7.

14.2.1.1. Durante o serviço de implantação da estrutura de prestação de serviços, as equipes da contratada poderão realizar visitas técnicas na sede do PARANACIDADE no seguinte endereço:

14.2.1.1.1. Sede (PARANACIDADE): Rua Eurípedes Garcez do Nascimento, 1195 - Ahú - 80540-280 - Curitiba - PR;

14.2.1.2. As visitas devem ser solicitadas, preferencialmente, com 2 (dois) dias de antecedência.

14.2.2. Durante a execução contratual, o PARANACIDADE poderá mudar o endereço da sua sede, dentro dos limites geográficos da Região Metropolitana da Cidade de Curitiba. Com a ocorrência deste evento, caberá a contratada mudar o endereço de entrega dos serviços de telecomunicações entre a sede e o colocation centre, sendo esta ação considerada inclusa na prestação de serviços e sua precificação, não resultando em qualquer ônus adicional ao PARANACIDADE.

14.3. Materiais a serem disponibilizados

14.3.1. 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:

14.3.1.1. A contratada deverá fornecer 1 (um) rack de 19 polegadas, com capacidade de 44 rack units para acomodação de equipamentos do PARANACIDADE, acompanhados de todo e qualquer acessórios para fixar estes ativos. Os racks atuais do datacenter do PARANACIDADE também poderão ser reaproveitados mediante análise técnica e aprovação do PARANACIDADE.

14.3.1.2. Todo o cabeamento do tipo CAT6 e CAT6A - TIA/EIA-568-C.1 e TIA/EIA-568-C. 2, patch panels e patch cords, bem cabeamento do tipo fibra óptica OM2, OM3 e OM4, multimode ou singlemode, contemplando conectores, distribuidores

ópticos e patch cords para uso dos equipamentos do PARANACIDADE. Estes itens devem ser fornecidos no momento do serviço de implantação de forma a preparar previamente o Rack Exclusivo para receber a hospedagem dos equipamentos do PARANACIDADE, acelerando o serviço de Moving. O cabeamento atual do datacenter do PARANACIDADE poderá ser reaproveitado mediante análise técnica e aprovação do PARANACIDADE.

14.3.1.3. Todo e qualquer material referente ao cabeamento elétrico, PDU's, tomadas, adaptadores, etc. para a alimentação de energia dos equipamentos do PARANACIDADE.

14.3.1.4. Todo e qualquer material para a manutenção do cabeamento do tipo CAT6 e CAT6A - TIA/EIA-568-C.1 e TIA/EIA-568-C.2, patch panels e patch cords, bem como cabeamento do tipo fibra óptica OM2, OM3 e OM4, multimode ou singlemode, contemplando conectores, distribuidores ópticos e patch cords do PARANACIDADE, bem como para implantação de novas conexões.

14.3.1.4.1. Não está incluso o fornecimento de interfaces ópticas e/ou elétricas referentes às portas de comunicação dos equipamentos do PARANACIDADE.

14.3.1.5. Todo e qualquer material para passagem e fixação do cabeamento: dutos, esteiras, fixadores, etc.

14.3.1.6. Biometria nas portas de acesso ao espaço, câmeras e sensores ambientais.

14.4. Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

14.4.1. Hospedagem Física: Isso envolve o fornecimento de um espaço mínimo necessário para acomodar 1 (um) Rack Exclusivo. Isso inclui, além do espaço reservado à hospedagem, todos os sistemas de suporte operacional essenciais, como energia, climatização, prevenção de incêndios e controle de acesso necessários ao funcionamento do datacenter hospedado. Para fins de dimensionamento da proposta, a "**Lista dos equipamentos e sua distribuição nos respectivos racks**" que compõem o datacenter atual do PARANACIDADE está anexa a este TR.

14.4.2. Potência (Energia): É necessário o fornecimento de uma capacidade elétrica de 10 kVA para garantir o funcionamento confiável dos equipamentos do datacenter do PARANACIDADE;

14.4.3. Apoio Técnico Local (Suporte Onsite): Este serviço abrange a prestação de apoio técnico básico no local, dentro do espaço privado designado para o Rack Exclusivo no colocation centre contratado. Isso inclui a recepção direta de equipamentos no endereço de prestação de serviços, além da manutenção da infraestrutura de cabeamento LAN/LAN no datacenter hospedado nas instalações da contratada.

14.4.4. Esses subcomponentes são cruciais para um ambiente de datacenter eficiente e seguro, atendendo às necessidades específicas do PARANACIDADE. As licitantes devem detalhar os custos desses subcomponentes e seguir as

especificações deste TR. O TR também abrange o serviço de implantação necessário e a mudança de endereço (*Moving*) do datacenter do PARANACIDADE para as instalações da contratada, incluindo a elaboração e execução de um abrangente Plano/Projeto;

14.4.5. A implementação completa da estrutura de prestação de serviços e a mudança do datacenter do PARANACIDADE para o colocation center da contratada devem ser finalizadas em até 90 (noventa) dias corridos a partir da assinatura do contrato. Além disso, está previsto um período de estabilização dos serviços com duração de 30 (trinta) dias corridos. Portanto, após esses prazos, a execução contratual deve ser totalmente efetivada, com todos os ajustes e correções necessários devidamente concluídos.

14.4.6. O colocation center da contratada deve atender às características da certificação TIER III Facility do Uptime Institute ou certificações similares que atendam a esse padrão. A certificação TIER III Facility ou similar é essencial devido às altas exigências de disponibilidade, manutenção concorrente e suporte 24/7 para este ambiente de missão crítica.

14.4.7. A prestação de serviços deve incluir uma apólice de seguro abrangendo os equipamentos de TI do PARANACIDADE para proteção contra danos acidentais, roubo, incêndio e outros eventos adversos;

14.4.8. A contratada poderá estimar o dimensionamento do serviço de manutenção de cabeamento estruturado LAN/SAN pelo quantitativo de portas de comunicações e transceivers informados no anexo "**Lista dos equipamentos e sua distribuição nos respectivos racks (Datacenter Atual)**", no dimensionamento físico da área do Rack Exclusivo e na experiência da Contratada no fornecimento de serviços neste escopo. Caso julgue necessária informações complementares, as instalações do PARANACIDADE estão franqueadas à contratada para que possa levantar todas as informações necessárias. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

14.5. Especificação da garantia do serviço

14.5.1. O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal, será de, no mínimo 5 (cinco) anos, contado a partir da assinatura do contrato.

14.6. Formas de transferência de conhecimento

14.6.1. A transferência de conhecimento da contratada para o PARANACIDADE deve ser realizada por meio das seguintes modalidades:

14.6.1.1. Elaboração e entrega de Plano/Projeto de Implantação e Plano/Projeto de Migração (*Moving*);

14.6.1.2. Elaboração e entrega de documento "*As-Built*" que inclua informações essenciais, como o layout físico do datacenter, especificações técnicas detalhadas de equipamentos, infraestrutura de energia, esquema de rede,

sistema de resfriamento, diagrama de cabeamento estruturado, lista de componentes com números de série, informações de segurança física e quaisquer outros detalhes relevantes para a compreensão e operação eficiente do datacenter. Essa documentação é crucial para garantir a transparência e a gestão eficaz do espaço de hospedagem em um ambiente de *colocation*;

14.6.1.3. Realização de *Workshop* com duração mínima de 4 (quatro) horas para esclarecimentos sobre o serviço *Cloud Storage* e seu portal de gerenciamento;

14.6.1.4. Entrega de Relatórios Técnicos sob demanda contendo características do consumo de energia, climatização, registros de movimentação de materiais e pessoas, parâmetros de funcionamento dos circuitos de telecomunicações, consumo de capacidade de armazenamento de dados em nuvem e demais informações pertinentes ao escopo dos serviços prestados.

14.6.1.5. A contratada deverá prestar seus serviços em sinergia com as equipes técnicas do PARANACIDADE, esclarecendo todos os procedimentos adotados para a solução das ocorrências, bem como compor e participar de força tarefa para solução de problemas com causa raiz desconhecida que exijam conhecimento avançado sobre a prestação de serviços, visando o encontro e aplicação de soluções definitivas para o restabelecimento da operação normal o mais breve possível e resolução de crises causada por falhas na infraestrutura disponibilizada pelo contrato.

14.7. Procedimentos de transição e finalização do contrato

14.7.1. Os procedimentos de transição e finalização do contrato visam gerenciar os riscos inerentes da transferência do serviço para novo prestador de serviço ao fim da vigência contratual, observado o escopo da contratação, considerando todos os seus aspectos (pessoas, processos, ferramentas, papéis, conhecimento e responsabilidades).

14.7.2. Nesta fase, o PARANACIDADE irá elaborar o Plano de Transição, visando principalmente o tratamento de riscos de descontinuidade dos serviços indicados no escopo deste TR, em face da mudança de prestador de serviços. O plano deverá assegurar as atividades de transição sejam executadas adequadamente e que todas as partes envolvidas tenham uma clara compreensão de seu papel nesse processo.

14.7.3. O PARANACIDADE deverá conduzir um programa de comunicação intensivo antes e durante a fase de transição, direcionado aos interessados envolvidos no processo, explicando o racional e o impacto do movimento em andamento. A contratada deverá disponibilizar suporte para as atividades de encerramento de sua prestação de serviços, apresentando seu plano e abordagem contendo, no mínimo, os seguintes itens:

14.7.4. Identificação de uma lista de “componentes de transição” (ex: infraestrutura, backup, base de conhecimento, etc.) cobrindo a totalidade coberta pela sua prestação de serviços;

- 14.7.5. Inspeção dos “componentes de transição” e elaboração de “checklist” para minimizar os impactos negativos da transição e realizar atualização da base de conhecimento;
- 14.7.6. Validação do “checklist” junto ao PARANACIDADE e dos potenciais riscos identificados, a fim de aprovar formalmente o documento;
- 14.7.7. Workshops e reuniões com as partes envolvidas na transição para passagem de conhecimento, esclarecimentos de dúvidas e integração entre as equipes técnicas envolvidas.
- 14.7.8. Após o encerramento do contrato de prestação de serviços, a contratada deverá fornecer ao PARANACIDADE, pelo período de 60 (sessenta) dias corridos, todas as informações necessárias à transição para outra empresa prestadora de serviço, além de complementar e atualizar toda a documentação que porventura não tenha sido devidamente gerada ou atualizada durante o período de vigência do contrato.
- 14.8. Quantidade mínima de serviços para comparação e controle
- 14.8.1. A quantidade mínima de serviços a serem fornecidos, abrangendo a hospedagem de datacenter em colocation e o serviço Cloud Storage, deve observar as especificações detalhadas no contrato e seus anexos, incluindo o Termo de Referência (TR).
- 14.8.2. Cada OS (requisição de serviço) do PARANACIDADE para acionamento do serviço de suporte e assistência técnica da contratada conterá a identificação dos itens sob cobertura contratual para atendimento, incluindo a sua localização e identificação de severidade da ocorrência, conforme as especificações deste.
- 14.9. Mecanismos formais de comunicação
- 14.9.1. São definidos como mecanismos formais de comunicação, entre o PARANACIDADE e a contratada, os seguintes:
- 14.9.1.1. Requisições de Serviço (Ordem de Serviço);
- 14.9.1.2. Ata de Reunião;
- 14.9.1.3. Ofício;
- 14.9.1.4. Sistema de abertura de chamados (Central de Atendimento da contratada);
- 14.9.1.5. E-mails e Cartas;
- 14.9.1.6. Mensageria instantânea.
- 14.9.2. A central de atendimento da contratada, acionada conforme a necessidade do PARANACIDADE para receber, registrar e encaminhar as requisições de serviço, deve disponibilizar os seguintes canais de comunicação, todos em língua portuguesa:

- 14.9.2.1. (Principal) Portal Web na internet;
- 14.9.2.2. Central de Atendimento telefônico (0800 ou numeração comum com DDD 41 sem custos telefônicos ao PARANACIDADE), que forneça protocolos para acompanhamento do chamado;
- 14.9.2.3. Correio Eletrônico, que forneça protocolos para acompanhamento do chamado.

14.9.3. A central de atendimento da contratada deverá permitir o acompanhamento das tratativas para o atendimento da requisição de serviço até a conclusão, finalizando com apresentação de pesquisa de satisfação do atendimento. Os registros das requisições de serviços realizados pela central de atendimento devem gerar número de protocolo para a identificação e acompanhamento do atendimento e conter, no mínimo, as seguintes informações:

- 14.9.3.1. Identificação do registro (número do chamado);
- 14.9.3.2. Data e hora da abertura do chamado (registro);
- 14.9.3.3. Descrição da requisição de serviço;
- 14.9.3.4. Identificação da solicitação junto às especificações de serviço referente a severidade e urgência indicadas neste TR;
- 14.9.3.5. Identificação do reclamante (nome e telefone);
- 14.9.3.6. Data e hora de conclusão do atendimento (fechamento do chamado);
- 14.9.3.7. Ações realizadas para a solução do problema;
- 14.9.3.8. Identificação do técnico responsável pelo atendimento;
- 14.9.3.9. Informações sobre a priorização e severidade do atendimento;
- 14.9.3.10. Informações de acompanhamento das tratativas para o atendimento da demanda.

14.10. Formas de Pagamento

14.10.1. Os critérios de medição e pagamento dos serviços prestados serão tratados em tópico próprio do Modelo de Gestão do Contrato.

14.11. Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança

14.11.1. A contratada deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo PARANACIDADE a tais documentos.

14.11.2. O **"Termo e Declaração de Compromisso e Manutenção de Sigilo"**, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes no PARANACIDADE, a ser assinado pelo representante legal da contratada, e Termo de Ciência, a ser assinado por todos os empregados da mesma, diretamente envolvidos na contratação, encontram-se no anexo deste TR.

15. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

15.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas, com o Regulamento Interno de Licitações e Contratos do PARANACIDADE - RILC e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas aplicáveis e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

15.2. 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.

15.3. As comunicações entre o PARANACIDADE 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.

15.4. O PARANACIDADE poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

15.5. Preposto

15.5.1. 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.

15.5.2. O preposto poderá ser solicitado para participação de reunião presencial na sede do PARANACIDADE.

15.5.3. O PARANACIDADE 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.

15.6. Reunião Inicial

15.6.1. Após a assinatura do Contrato e a designação do Gestor e Fiscal do Contrato, será agendada a Reunião Inicial de Alinhamento. Esta reunião tem como objetivo alinhar e esclarecer os pontos essenciais das condições estabelecidas no Contrato, no Edital e em seus anexos, bem como responder a quaisquer dúvidas que possam surgir em relação à execução dos serviços. O propósito central desta reunião é identificar desafios e riscos potenciais, além de estabelecer estimativas realistas para a conclusão das tarefas. Isso é fundamental para a elaboração do Plano/Projeto de Implantação e, mais importante, para garantir uma execução bem-sucedida e a prestação integral dos serviços contratados.

15.6.2. A reunião ocorrerá em até 10 (dez) dias corridos da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogada a critério do PARANACIDADE.

15.6.3. A pauta desta reunião observará, pelo menos:

15.6.3.1. Presença do representante legal da contratada, que apresentará o seu preposto. A Carta de apresentação do Preposto deverá conter no mínimo o nome completo e CPF do funcionário da empresa designado para acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto ao PARANACIDADE, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual.

15.6.3.2. Indicação e identificação dos profissionais da contratada que atuarão na equipe de prestação de serviços, informando as respectivas certificações técnicas dos mesmos conforme solicitado neste TR.

15.6.3.3. Entrega, por parte da contratada, do Termo de Compromisso e dos Termos de Ciência.

15.6.3.4. Esclarecimentos relativos a questões operacionais, administrativas e de gestão do contrato.

15.6.3.5. Apresentação das declarações/certificados do fabricante, comprovando que os produtos sob cobertura contratual possuem a garantia solicitada neste termo de referência;

15.6.3.6. Informações de acesso à Central de Atendimento e canais de comunicação da contratada.

15.7. Fiscalização

15.7.1. A fiscalização e o acompanhamento da execução contratual serão feitos por empregados do PARANACIDADE, formalmente designados pela autoridade máxima para desempenhar as seguintes atribuições:

15.7.1.1. Gestão do contrato, assim entendida a atividade de coordenação da fiscalização técnica e administrativa, bem como de aproximação entre o contratado e a autoridade na resolução de incidentes contratuais aferidos no desenvolvimento dessa atividade, instruindo e impulsionando os pedidos de aditamentos contratuais, revisões, repactuações, prorrogações de prazo, aplicação de sanções, rescisões contratuais e qualquer outra providência que extrapole os limites da atividade fiscalizatória e demandem a atuação da autoridade responsável pela celebração do contrato;

15.7.1.2. Fiscalização técnica, assim entendida a atividade dirigida à efetiva verificação se as prestações executadas pelo contratado condizem com as obrigações assumidas no contrato, bem como se observam as demais normas de natureza técnica, fiscalizatória ou legal que se aplicam diretamente à execução do objeto da contratação;

15.7.1.3. Fiscalização administrativa, assim entendida a atividade que compreende a verificação do cumprimento das demais obrigações envolvidas na execução do contrato, tais como o cumprimento das obrigações tributárias, administrativas, trabalhistas, previdenciárias e sociais que possam, de alguma maneira, repercutir no contrato e resultar em responsabilização do PARANACIDADE.

16. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

16.1. A avaliação mensal da prestação de serviços utilizará as referências dos **Indicadores de Medição de Resultados (IMR)** estabelecidos neste TR, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base na aferição dos indicadores estabelecidos, sempre que a contratada:

16.1.1. Não produzir os resultados, deixar de executar, não entregar os serviços em conformidade com os requisitos de disponibilidade, ou não executar com a qualidade aceitável exigida as atividades contratadas; ou

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

16.2. A aferição do nível de serviço esperado que compõem o objeto da contratação se refere ao cumprimento de metas ou objetivos mais amplos estabelecidos para o desempenho dos serviços contratados, em termos de disponibilidade, confiabilidade e desempenho, visando o funcionamento pleno do datacenter hospedado no *colocation e serviço Cloud Storage* fornecidos. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

16.3. A avaliação da entrega do serviço de implantação será conduzida principalmente por meio da observação dos requisitos temporais, conforme detalhado neste TR e resumidos no anexo "**Gráfico de Gantt - Projeto Colocation e Cloud Storage**".

16.4. O IMR terá como foco a aferição da disponibilidade de serviços e tempo de solução das requisições de serviços entregue ao PARANACIDADE. Os serviços oferecidos pela contratada devem estar prontamente acessíveis, com taxas de disponibilidade anual que atendam ou superem os **Indicadores de Medição de Resultados 1** indicados na tabela "IMR1" a seguir:

Serviço	Disponibilidade
Colocation - Hospedagem Física com 1 Racks padrão 19" com capacidade de 44 rack units	99,98%
Acesso Internet Dedicada (c/ Anti-DDoS) Primário - 1 Gbps	99,44%
Acesso Internet Dedicada (c/ Anti-DDoS) Secundário - 1 Gbps	99,44%
Rede Privada L2L/MPLS (Datacenter – Sede Ctba) Primária - 10 Gbps	99,44%
Rede Privada L2L/MPLS (Datacenter – Sede Ctba) Secundária - 10 Gbps	99,44%
Rádio P2P (Datacenter – Sede Ctba) Primário - 150 Mbps	99,44%
Rádio P2P (Datacenter – Sede Ctba) Secundário - 150 Mbps	99,44%
Cloud Storage 500 TB	99,95%
Circuito Privado Cloud Connect (Datacenter Hospedagem – Cloud Privado) Primário - 10 Gbps	99,44%
Circuito Privado Cloud Connect (Datacenter Hospedagem – Cloud Privado) Secundário - 10 Gbps	99,44%
Portal Web da Central de Atendimento	99,72%

Tabela IMR1

16.4.1. Para fins desta contratação, considerando as características do ambiente operacional TIER III especificado, permitindo o funcionamento ininterrupto dos sistemas de sustentação do datacenter hospedado, a disponibilidade mensal dos serviços será considerada igual a anual, conforme indicado anteriormente.

16.4.2. Downtimes poderão ser excluídos do cálculo da disponibilidade de serviços mediante a apresentação de justificativas pela contratada e aprovação pelo PARANACIDADE.

16.4.3. O Portal Web da Central de atendimento da contratada tem a função de receber as requisições de serviços referente aos serviços de *Suporte Onsite*, Suporte e Assistência Técnica para solução das demandas do PARANACIDADE, conforme o escopo da contratação.

16.5. As requisições de serviços à contratada devem ser devidamente registradas, tratadas e resolvidas de acordo com os prazos correlacionados ao nível de severidade estabelecido pelo PARANACIDADE, conforme ilustrado na tabela “**IMR2**” a seguir:

Requisições de Serviços - RTO (Recovery Time Objective)		
Severidade	Tempo de Atendimento	Tempo de Solução
1 (Emergente)	Até 15 minutos	Até 4 (quatro) horas
2 (Muito Urgente)	Até 30 minutos	Até 6 (seis) horas
3 (Urgente)	Até 45 minutos	até 8 (oito) horas
4 (Pouco Urgente)	Até 60 minutos	Até o dia seguinte
5 (Não Urgente)	Até 90 minutos	Até 2 dias seguintes ou programado

Tabela IMR2

a) O primeiro tempo de resposta corresponde ao tempo da contratada para atender o contato feito pelo PARANACIDADE e registrar a requisição de serviço de nos sistemas da Central de Atendimento, efetuando o registro das informações da ocorrência repassados pelo requisitante, status de funcionamento do item afetado e entendimento da ocorrência, criticidade da falha, escalonamento do especialista responsável pelo atendimento informando o requisitante sobre o mesmo, concluindo por ratificar o tempo de solução esperado conforme determinado no contrato;

b) O tempo de solução das requisições de serviço se inicia imediatamente após o primeiro tempo de resposta da Central de Atendimento, sendo utilizado pelo especialista da contratada na identificação da demanda e histórico de ocorrências semelhantes, pesquisa de solução na base de conhecimento existente, aplicação da solução encontrada, conclusão da solução da demanda e comunicação final ao requisitante, informando que o atendimento foi solucionado

16.5.1. A classificação de severidade da requisição de serviço será comunicada à contratada no momento do registro na Central de Atendimento da mesma. Essas definições de nível de severidade podem ser atualizadas com base na demanda e na estratégia de continuidade de negócios do PARANACIDADE, bem como na visão e prática de mercado da contratada. No entanto, qualquer revisão estará sujeita a uma análise de conformidade em relação ao escopo da contratação e requererá a aprovação do PARANACIDADE.

16.5.2. As severidades das requisições de serviço serão informadas pelo PARANACIDADE com base nas definições descritas abaixo:

c) Emergente: Essa classificação é reservada para ocorrências críticas e urgentes que exigem intervenção imediata, pois afetam diretamente a continuidade dos serviços ou a segurança dos sistemas e dados do PARANACIDADE. Exemplos incluem falhas graves de energia e climatização, ação emergencial de ligar/desligar/reset de equipamentos (*Suporte Onsite*), interrupção total de serviços de telecomunicações, ou violações de segurança graves.

d) Muito urgente: Essa classificação é atribuída a ocorrências que requerem uma resolução rápida, mas não são considerados tão críticos quanto os de severidade emergente. Podem incluir interrupções de serviços não críticos do PARANACIDADE, interrupção de um dos circuitos de telecomunicações, manutenção de cabeamento estruturado LAN/SAN (*Suporte Onsite*) em falha ou questões que causam um impacto significativo nas operações diárias do PARANACIDADE;

e) Urgente: Esse nível de urgência é designado para ocorrências importantes, mas que não têm um impacto imediato nas operações essenciais do PARANACIDADE. Podem ser casos individuais que afetam apenas um usuário ou sistema, ou questões que não causam uma interrupção completa, mas podem ter um impacto substancial se as causas subjacentes dos problemas não forem resolvidas com rapidez.

f) Pouco urgente: Essa classificação é usada para ocorrências que não têm um impacto crítico nas operações diárias do PARANACIDADE e podem ser resolvidos em um prazo razoável. Geralmente, são questões menores que não afetam diretamente a produtividade ou a continuidade dos serviços do PARANACIDADE.

g) Não urgente: Essa classificação é aplicada a ocorrên que não têm um impacto imediato nas operações ou não requerem uma resolução imediata. São ocorrências de baixa prioridade, como solicitações de informações, consultas gerais, instalação de novo cabeamento estruturado LAN/SAN (*Suporte Onsite*), gestão e logística de ativos (*Suporte Onsite*) ou melhorias de baixa urgência em sistemas ou serviços

16.5.3. A contratada é totalmente responsável pelo gerenciamento proativo de sua infraestrutura de serviços, a fim de assegurar a conformidade com os requisitos de disponibilidade para suportar seus serviços, conforme mencionado nos itens anteriores. Adicionalmente, a contratada deve tratar as requisições de serviços encaminhadas pelo PARANACIDADE de forma reativa, ou seja, agindo prontamente e de maneira eficaz diante das demandas notificadas, atendendo às expectativas de atendimento e de solução dos **Indicadores de Medição de Resultados 2** descritos na tabela “**IMR2**” .

16.5.4. O não cumprimento pela contratada dos prazos estabelecidos para atendimento das requisições de serviços e disponibilidade anual/mensal de serviços contratados indicados acima a sujeitará às sanções administrativas

informadas na tabela **"Procedimentos de Glosas/Sanções Administrativas e Retenção de Pagamento"** anexa a este TR.

16.6. Do recebimento

16.6.1. O serviço de implantação e os serviços continuados com periodicidade mensal serão recebidos provisoriamente, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, respectivamente, a partir de sua conclusão e no 1º (primeiro) dia útil de cada mês durante a execução contratual, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

16.6.1.1. 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.

16.6.2. 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.

16.6.3. 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.

16.6.4. 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.

16.6.4.1. 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.

16.6.5. A contratada fica obrigada 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.

16.6.6. 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.

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

16.6.8. 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.

16.6.9. Os serviços de implantação serão oficialmente aceitos em definitivo dentro de um prazo de 5 (cinco) dias úteis, a partir do recebimento provisório, por meio de avaliação realizada por um servidor ou comissão designada pela autoridade competente. Essa avaliação compreenderá a verificação minuciosa da qualidade e quantidade do serviço, culminando na aceitação formal por meio de um termo detalhado.

16.6.10. Os serviços continuados, ao longo da vigência do contrato, serão recebidos definitivamente em intervalos mensais, com um prazo igualmente estabelecido de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir do recebimento provisório, por meio de documento comprobatório, emitido pela equipe de gestão e fiscalização do contrato.

16.6.11. Consumado o recebimento definitivo, caberá ao Fiscal Administrativo comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização, com vencimento a partir de 10 dias da emissão.

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

16.6.13. 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.

16.7. Procedimentos de Testes e Inspeção

16.7.1. Serão adotados como procedimentos de teste e inspeção, para fins de elaboração dos Termos de Recebimento Provisório e Definitivo, principalmente a observação dos itens a seguir:

16.7.1.1. Aferição mensal da disponibilidade dos serviços prestados e conformidade dos tempos de solução das requisições de serviços;

16.7.1.2. Verificação de conformidade da estrutura de área física dedicada (Rack Exclusivo);

16.7.1.3. Verificação de conformidade do fornecimento de potência (energia elétrica) e sua distribuição para os equipamentos do PARANACIDADE;

16.7.1.4. Verificação de conformidade do sistema de climatização do ambiente do Rack Exclusivo;

16.7.1.5. Verificação de conformidade dos sistemas de prevenção e combate à incêndio, incluso a existência de Brigada de Incêndio com certificação pelo Corpo de Bombeiros.

- 16.7.1.6. Verificação de conformidade dos circuitos de telecomunicações, sua rotas de lançamento de forma a evitar ponto único de falhas (SPOF - Single Point Of Failure), parâmetros de desempenho (disponibilidade, latência, jitter e perda de pacotes) e endereçamento internet;
 - 16.7.1.7. Verificação de conformidade da Infraestrutura de Hospedagem com base na especificação TIER III Facility, principalmente a adoção de arquitetura redundante para os sistemas de sustentação operacional e adoção da abordagem de "manutenção concorrente, ou paralela" pelos serviços de gerenciamento proativo, suporte e assistência técnica da contratada;
 - 16.7.1.8. Verificação de conformidade da metodologia de gerenciamento de projeto para elaboração e execução do Plano/Projeto de Implantação e Migração (Moving) e metodologia de gerenciamento da Infraestrutura de Hospedagem;
 - 16.7.1.9. Verificação de conformidade da central de atendimento para registro de requisições de serviço do PARANACIDADE;
 - 16.7.1.10. Verificação de conformidade de especificações referente ao provisionamento do serviço Cloud Storage e sua capacidade de armazenamento.
- 16.8. Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento
- 16.8.1. Nos casos de inadimplemento na execução do objeto, as ocorrências serão registradas pelo PARANACIDADE, conforme disposições a seguir:
 - 16.8.1.1. Advertência;
 - 16.8.1.2. Multa, na forma estabelecida no contrato, no instrumento substitutivo ou no ato de dispensa ou inexigibilidade de licitação;
 - 16.8.1.2.1. A multa não impede o estabelecimento contratual de cláusulas penais moratórias, compensatórias ou em segurança de disposições especiais do contrato, na forma definida pela legislação civil.
 - 16.8.1.2.2. A multa prevista no poderá ser aplicada juntamente com as demais sanções, e não impedirá a incidência das demais cláusulas penais estabelecidas no contrato.
 - 16.8.1.2.3. A liquidação da multa será feita mediante a compensação do seu valor com eventuais créditos devidos pelo PARANACIDADE ao contratado.
 - 16.8.1.2.4. Frustrada a cobrança nos termos do parágrafo anterior, o valor da multa será deduzido da garantia contratual oportunamente prestada, e, caso insuficiente para a quitação do débito, cobrada judicialmente.
 - 16.8.1.3. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o PARANACIDADE pelo prazo de até 2 (dois) anos.
 - 16.8.2. As multas serão aplicadas na proporção de:

16.8.2.1. 0,5% (meio por cento) ao dia, calculado sobre o valor mensal do contrato, será aplicado como penalização em caso de atraso na conclusão integral da implantação da infraestrutura necessária para a prestação de todos os serviços contratados, incluindo a migração do datacenter (moving) do PARANACIDADE para o colocation center da contratada e quaisquer ajustes e correções necessários durante o período de estabilização. Esse atraso é definido como qualquer período que exceda os 120 dias a partir da data de assinatura do contrato. O atraso superior a 150 (cento e cinquenta) dias autorizará a Administração PARANACIDADE a promover a rescisão do contrato, sem prejuízo de demais sanções.

16.8.2.2. 0,5% (meio por cento) do valor mensal do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração PARANACIDADE a promover a rescisão do contrato.

16.8.2.3. 0,5% (meio por cento) do valor mensal do contrato por ocorrência, no caso de não fornecimento imediato de esclarecimentos relacionados à execução dos serviços, a menos que esses esclarecimentos envolvam questões de natureza técnica. Nessas situações técnicas, as respostas deverão ser fornecidas no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas úteis, sob pena da aplicação da multa mencionada, a menos que justificativas sejam apresentadas e aprovadas pelo PARANACIDADE.

16.8.2.4. 10% (dez por cento) do valor mensal do contrato caso seja caracterizado a INEXECUÇÃO PARCIAL DO CONTRATO conforme disposições indicadas neste TR.

16.8.2.5. 15% (quinze por cento) do valor mensal do contrato caso seja caracterizado a INEXECUÇÃO TOTAL DO CONTRATO conforme disposições indicadas neste TR.

16.8.3. Glosa/Sanção de:

16.8.3.1. Glosa/Sanção por ocorrência sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento referente aos indicadores de medição de resultados (IMR) constante na tabela "**Procedimentos de Glosas, Sanções Administrativas e Retenção de Pagamento**" anexa a este TR.

16.8.3.1.1. Durante o 'Período de Estabilização dos Serviços', que está programado para a fase inicial da implementação da estrutura de prestação de serviços da contratada, os descontos associados a glosas serão temporariamente reduzidos em 50% do montante total estipulado.

16.8.4. Serão considerados como fatores motivadores para indicação de status de INEXECUÇÃO PARCIAL DE CONTRATO:

16.8.4.1. Interromper injustificadamente a execução contratual sob alegação de inadimplemento por parte do PARANACIDADE, salvo nos casos previstos em lei;

- 16.8.4.2. Não manter e disponibilizar profissionais devidamente CAPACITADOS e EXPERIENTES para a sustentação e qualidade da prestação de serviços, conforme especificações do contrato;
- 16.8.4.3. Disponibilidade mensal/anual do Serviço Colocation igual ou inferior a 99,44% (Downtime igual ou superior a 4 horas);
- 16.8.4.4. Disponibilidade mensal/anual do Serviço Cloud Storage igual ou inferior a 99,44% (Downtime igual ou superior a 4 horas);
- 16.8.4.5. Disponibilidade mensal/anual do Portal Web da Central de Atendimento da contratada igual ou inferior a 98,88% (Downtime igual ou superior a 8 horas);
- 16.8.4.6. Disponibilidade mensal/anual de circuito de telecomunicações igual ou inferior a 98,98% (Downtime igual ou superior a 8 horas);
- 16.8.4.7. Perdas/danos nos equipamentos do PARANACIDADE recebidos temporariamente no colocation centre da contratada;
- 16.8.4.8. Falhas no controle de acesso (pessoas/materiais) que coloquem em risco os bens que compõem o datacenter do PARANACIDADE;
- 16.8.4.9. Deficiências no planejamento e execução da mudança de endereço (Moving) do datacenter do PARANACIDADE para o colocation centre da contratada, provocando danos materiais e/ou paralisação das atividades do PARANACIDADE além do planejado previamente;
- 16.8.4.10. Violação das especificações ambientais do sistema de climatização referente à faixa de temperatura e humidade (Temperatura entre 17 a 27 graus e humidade entre 40% e 60%);
- 16.8.4.11. Não observar as normas, padrões estabelecidos no TR;
- 16.8.4.12. Serão considerados como fatores motivadores para indicação de status de INEXECUÇÃO TOTAL DO CONTRATO:
 - 16.8.4.12.1. Não concluir a implantação da estrutura de prestação de todos os serviços indicados no objeto deste TR em até 150 (cento e cinquenta) dias corridos após a assinatura do contrato;
 - 16.8.4.12.2. Provocar danos ao patrimônio e/ou perda de dados sensíveis aos negócios do PARANACIDADE por motivo de imperícia na execução das atividades contratuais;
 - 16.8.4.12.3. Não observar as políticas de segurança da informação estabelecidas pelo PARANACIDADE e das melhores práticas do mercado nesta área, acarretando em riscos de acesso não autorizado e/ou na potencial perda de dados sensíveis ao negócio do PARANACIDADE;
 - 16.8.4.12.4. Falta das características da estrutura de prestação de serviços de hospedagem Colocation no padrão TIER III Facility;

- 16.8.4.12.5. Não implementar circuitos de telecomunicações primários e secundários de forma a evitar ponto único de falhas (SPOF - Single Point Of Failure) em sua rota de conectividade e/ou equipamentos de borda;
- 16.8.4.12.6. Interrupção igual ou superior a 24 (vinte e quatro) horas contínuas do funcionamento do datacenter hospedado no serviço colocation, serviço Cloud Storage e serviços de telecomunicações.
- 16.8.4.12.7. Fraudar, manipular ou descaracterizar registros de requisições de serviço e demais informações do atendimento;
- 16.8.4.12.8. 8.9.7.8 Operação do Serviço Cloud Storage fora do território brasileiro;
- 16.8.4.12.9. Incidente em que informações confidenciais do PARANACIDADE ou sob sua custódia venham a se tornar públicas ou do conhecimento de uma ou mais pessoas não autorizadas por falha comprovada da CONTRATADA.
- 16.8.4.12.10. Deixar de utilizar recursos materiais e humanos exigidos para a prestação de serviços, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior a demanda.
- 16.8.4.12.11. Não existência de apólice de seguros para garantir o ressarcimento dos valores financeiros referentes aos bens do PARANACIDADE hospedados nas instalações da contratada.
- 16.8.4.13. O limite máximo de descontos referentes à multas e glosas na fatura mensal será de até 30%. Eventual saldo devedor (caso ultrapasse o limite mensal preestabelecido) poderá ser aplicado na fatura do mês subsequente, à exceção do último mês de vigência do contrato.
- 16.8.4.14. Será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, nos casos em que o contratado:
- 16.8.4.14.1. Não atingir os valores mínimos aceitáveis fixados nos critérios de aceitação, não produzir os resultados ou deixar de executar as atividades contratadas; ou
- 16.8.4.14.2. Deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para fornecimento da solução de TIC, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

16.9. Prazo de pagamento

- 16.9.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, o pagamento será efetuado em até 10 (dez) dias úteis após a apresentação correta da nota e fatura dos serviços e documentos pertinentes, desde que atendidas as condições para a sua liberação, juntamente com a entrega e avaliação dos serviços aceitos e certificados pela gestão e fiscalização devidamente instituída para esse fim.

16.9.2. A nota fiscal e fatura deverão ser emitidas pela contratada em nome do PARANACIDADE, CNPJ 01.450.804/0001-55, com a discriminação do objeto e dos serviços executados.

16.9.3. Para fins de liquidação, será verificado se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

16.9.3.1. O prazo de validade;

16.9.3.2. A data da emissão;

16.9.3.3. Os dados do contrato;

16.9.3.4. O período respectivo de execução do contrato;

16.9.3.5. O valor a pagar; e

16.9.3.6. Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

16.9.4. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, 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 ao PARANACIDADE.

16.10. Forma de pagamento

16.10.1. O pagamento do valor mensal dos serviços referentes aos itens 1 (e sub-itens 1.1 à 1.8) e 2 (e sub-itens 2.1 à 2.2) da tabela “**Itens do Objeto**” deste TR, está condicionado à emissão do Termo de Recebimento Definitivo Mensal por parte do PARANACIDADE, segundo a fórmula a seguir:

$$\text{Pagamento Mensal (R\$)} = (\text{Valor Mensal do Serviço Contratado}) \times \left(100\% - \sum_{n=1}^{26} IMR_n \right)$$

Observação: O somatório de glosas (IMR) é determinado pelas ocorrências de desconformidades de execução contratual indicadas no anexo “Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento” deste TR.

16.10.2. Ainda, a contratada deve deduzir mensalmente do montante relacionado ao Item 2, “**Colocation - Potência (Energia)**”, qualquer energia não utilizada pelo PARANACIDADE, em relação ao limite máximo definido no quantitativo da tabela “**Itens do Objeto**” do presente Termo de Referência.

16.10.3. O pagamento relativo ao serviço de implantação da estrutura de prestação de serviços (item 3 da tabela “**Itens do Objeto**” deste TR) será pago de acordo com a tabela “**Marcos do Serviço de Implantação**”, estando condicionado à emissão do Termo de Recebimento Definitivo da Etapa da Implantação, conforme estabelecido neste TR.

Cronograma de Pagamento da Implantação		
Etapa	% sobre valor total da implantação	Condição para pagamento
1 - Reunião Inicial (kick-off)	0%	N/A
2 - Elaboração do Plano/Projeto de Implantação e Plano/Projeto de migração (Moving)	0%	N/A
3 - Reunião de Conclusão do Plano/Projeto de Implantação e Plano/Projeto de migração (Moving)	10%	Termo de Recebimento Definitivo Etapas 1 à 3
4 - Implantação da Estrutura de Prestação de Serviços	0%	N/A
5 - Testes da Estrutura de Prestação de Serviços	40%	Termo de Recebimento Definitivo Etapas 4 e 5
6 - Backup Pré-Moving	0%	N/A
7 - Transferência do Data Center para o novo Colocation	40%	Termo de Recebimento Definitivo Etapas 6 e 7
8 - Período de Estabilização dos Serviços	10%	Termo de Recebimento Definitivo da Implantação

Tabela Marcos do Serviço de Implantação

16.10.4. Os pagamentos serão efetuados através de depósito bancário na conta corrente indicada pela contratada, podendo ainda, serem realizados mediante fatura/boleto com código de barras.

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

17. FORMA/CRITÉRIO DE SELEÇÃO DE FORNECEDOR

17.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

17.1.1. 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 GLOBAL**.

17.2. Exigências de habilitação

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

17.2.2. Habilitação jurídica

17.2.2.1. Conforme disposto no art. 53 do RILC, a habilitação jurídica será aferida mediante a verificação dos seguintes documentos:

a) Registro comercial e cédula de identidade, no caso de empresa individual;

- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor devidamente registrado, acompanhado de todas as alterações ou da consolidação respectiva, em se tratando de sociedades empresariais e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de ato formal de designação de diretoria em exercício;
- d) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País;
- e) Ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

17.2.3. Habilitação fiscal, social e trabalhista

17.2.3.1. Conforme disposto no art. 55 do RILC, a regularidade fiscal, previdenciária e trabalhista será aferida mediante a verificação dos seguintes requisitos:

- f) Inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);
- g) Inscrição no cadastro de contribuintes estadual e municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- h) Regularidade perante a Fazenda federal, estadual e municipal do domicílio ou sede do licitante;
- i) Regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- j) Regularidade perante a Justiça do Trabalho;

17.2.3.2. Os documentos acima referidos poderão ser substituídos ou supridos, no todo ou em parte, por outros meios hábeis a comprovar a regularidade do licitante, inclusive por meio eletrônico.

17.2.3.3. Quando o licitante não for sediado no Estado do Paraná, nele não possuindo sede, matriz ou filial, a exigência descrita na alínea “c” abrangerá a apresentação da regularidade perante a Fazenda do Estado do Paraná.

17.2.3.4. A comprovação de atendimento do disposto nas alíneas “c”, “d” e “e” acima, deverá ser feita na forma da legislação específica.

17.2.4. Qualificação Econômico-Financeira

17.2.4.1. Conforme disposto no art. 56 do RILC, a qualificação econômico-financeira será aferida mediante a verificação dos seguintes requisitos:

- a) Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis do último exercício social legalmente exigido do licitante;
- b) Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor do principal estabelecimento do licitante.

17.2.4.2. Para o atendimento do disposto na alínea “a”, é vedada a exigência de valores mínimos de faturamento anterior e de índices de rentabilidade ou lucratividade.

17.2.4.3. É admitida a exigência da relação dos compromissos assumidos pelo licitante que importem em diminuição de sua capacidade econômico-financeira, excluídas parcelas já executadas de contratos firmados.

17.2.4.4. O PARANACIDADE, nas compras para entrega futura e na execução de obras e serviços, poderá estabelecer no edital a exigência de capital mínimo ou de patrimônio líquido mínimo equivalente a até 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.

17.2.4.5. Em se tratando de licitante constituída em período inferior ao legalmente estabelecido para o levantamento e apresentação do balanço patrimonial, deverá ser apresentado o balanço de abertura.

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

17.2.5. Qualificação Técnica

17.2.5.1. A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional, nos termos do art. 54 do RILC, deverá ser composta por:

17.2.5.1.1. 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 emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

17.2.5.2. Para fins da comprovação, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

17.2.5.2.1. Estrutura tecnológica baseada em colocation centre para hospedagem de datacenter, de nível operacional com, no mínimo, 99,98% de disponibilidade anual, correspondente à classificação TIER III Facility ou similar (conforme orientações deste TR) ;

17.2.5.2.2. Estrutura de prestação de serviços de hospedagem Colocation com área exclusiva, comportando o volume igual ou superior 44 Us (Rack Units) de equipamentos TIC (servidores virtualizados, firewall, Storage e CORE Redes LAN/SAN;

- 17.2.5.2.3. Prestação de serviços de Telecomunicações (acesso Internet, Circuito Privado Cloud Connect e Rede Privada L2L/MPLS) em ambiente de interconexão de dados como *Data Center Carrier Neutral* e fornecimento de ambiente de acesso à internet com conexão própria com Ponto de Troca de Tráfego nacional (PTT.br), e canais dedicados e exclusivos com conexão direta a, pelo menos, 2 (dois) outros sistemas autônomos (*AS - Autonomous Systems*) nacionais e a, pelo menos, 1 sistema autônomo internacional.
- 17.2.5.2.4. Experiência de atuação no mercado na prestação de serviços colocation não inferior à 3 (três) anos.
- 17.2.5.2.5. Havendo subcontratação, deverão ser observadas as exigências do item 8.1.1.
- 17.2.5.3. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.
- 17.2.5.4. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pelo PARANACIDADE, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do CONTRATANTE e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

18. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

- 18.1. O custo estimado total do valor da contratação para 5 (cinco) anos de execução contratual será R\$ 7.990.800,00 (sete milhões, novecentos e noventa mil e oitocentos reais)
- 18.2. A estimativa de custo realizada considerou os riscos envolvidos na contratação, a essencialidade do objeto para a demanda do PARANACIDADE, as características de comercialização de serviços compatíveis encontrados no mercado e propostas de preços tomadas junto às empresas.

19. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 19.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão com recursos próprios do PARANACIDADE.

20. REAJUSTE CONTRATUAL

- 20.1. O valor do contrato poderá ser alterado, por reajuste, somente após o decurso de 12 (doze) meses, contados da data da assinatura do contrato ou, nas alterações subsequentes à primeira a partir da data de início dos efeitos financeiros da última alteração ocorrida.
- 20.2. O reajuste do valor contratual estará limitado à variação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, mantido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, ou outro que vier a substituí-lo, acumulado em 12 (doze) meses.

- 20.3. Para o reajuste do valor do contrato, serão consideradas somente as 2 (duas) primeiras casas decimais após a vírgula do índice indicado no item anterior, independente da aproximação.
- 20.4. O reajuste deverá ser precedido de solicitação da empresa contratada acompanhada de planilha de cálculos e documentos comprobatórios, não incidindo correção monetária pela demora na solicitação.
- 20.5. O reajuste que a empresa contratada fizer jus que não for solicitado durante a vigência do contrato, será objeto de preclusão com a assinatura da prorrogação contratual ou com o encerramento do contrato.
- 20.6. O reajuste no valor contratual deverá ser formalizado por meio de apostilamento.

21. TRATAMENTO DIFERENCIADO

- 21.1. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

22. DISPOSIÇÕES GERAIS

Na contagem dos prazos, exclui-se o dia do início e inclui-se o dia do vencimento.

Só se iniciam e vencem os prazos em dia de expediente no PARANACIDADE.

O PARANACIDADE não se responsabiliza pelo conteúdo e autenticidade de cópias deste termo de referência obtidas por meio de terceiros

A empresa contratada deverá observar e cumprir todas as disposições contidas na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) – Lei Federal nº 13.709/2018.

O PARANACIDADE e a empresa contratada declaram conhecer as normas de prevenção à corrupção previstas na legislação brasileira, dentre elas, a Lei de Improbidade Administrativa (Lei nº 8.429/1992), a Lei nº 12.846/2013 e seus regulamentos, se comprometendo que para a execução do contrato, nenhuma das partes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, ou aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios indevidos de qualquer espécie, de modo fraudulento que constituam prática ilegal ou de corrupção, bem como de manipular ou fraudar o equilíbrio econômico financeiro do contrato, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto contratual, devendo garantir, ainda que seus prepostos, administradores e colaboradores ajam da mesma forma.

O Regulamento Interno de Licitações e Contratos – RILC – do PARANACIDADE pode ser acessado neste endereço eletrônico:

https://www.paranacidade.org.br/sites/parana-cidade/arquivos_restritos/files/documento/2026-01/REGULAMENTO_INTERNO_LICITACOES_CONTRATOS_assinado_JAN-26.pdf

Curitiba, assinado e datado digitalmente.
Elaboração do Termo de Referência

Termo de Referência

Anibal André Antunes Mendes
Coordenador de Tecnologia da Informação

Aprovação do Termo de Referência

Camila Mileke Scucato
Superintendente Executiva

ANEXOS

ANEXO - PROPOSTA DE PREÇO

Razão social - CNPJ/MF:

Endereço:

Telefone:

LICITAÇÃO Nº XXX/202X

PREGÃO ELETRÔNICO

O signatário da presente, representante legalmente constituído da empresa (**inserir a razão social**) apresenta e submete à apreciação do PARANACIDADE a proposta de preço relativa à execução do objeto da licitação em epígrafe, nas condições e preços a seguir, conforme condições e exigências estabelecidas no Termo de Referência, Edital e de seus Anexos, para fins de participação no referido Pregão Eletrônico:

O prazo de validade da proposta de preço é de 60 (sessenta) dias, contados da data de abertura da licitação, podendo ser prorrogado a pedido do PARANACIDADE.

Lote	Item	Descrição	Qtd/Unidade	Preço Unitário	Preço Total	
1	1.	Colocation - Hospedagem Física com 1 Racks padrão 19" com capacidade de 44 rack units	60 meses			
	1.1	Colocation - Potência (energia) - até 10 kVA - consumo medido	60 meses			
	1.2	Colocation - Suporte Operacional remoto - até 40 horas mensais sob demanda	60 meses			
	1.3	Acesso Internet Dedicada (c/ Anti-DDoS) Primário - 1 Gbps	60 meses			
	1.4	Acesso Internet Dedicada (c/ Anti-DDoS) Secundário - 1 Gbps	60 meses			
	1.5	Rede Privada L2L/MPLS (Datacenter - Sede Ctba) Primária - 10 Gbps	60 meses			
	1.6	Rede Privada L2L/MPLS (Datacenter - Sede Ctba) Secundária - 10 Gbps	60 meses			
	1.7	Rádio P2P (Datacenter - Sede Ctba) Primário - 150 Mbps	60 meses			
	1.8	Rádio P2P (Datacenter - Sede Ctba) Secundário - 150 Mbps	60 meses			
	2.	Cloud Storage 500 TB	60 meses			
	2.1	Circuito Privado Cloud Connect (Datacenter Hospedagem - Cloud Privado) Primário - 10 Gbps	60 meses			
	2.2	Circuito Privado Cloud Connect (Datacenter Hospedagem - Cloud Privado) Secundário - 10 Gbps	60 meses			
	3.	Implantação Itens 1. e 2. e sub-itens	1 serviço			
	Totais					

Tabela Itens do Objeto

Declara, ainda, para todos os fins de direito, sob pena de desclassificação, que nesta proposta estão incluídas todas e quaisquer despesas, diretas ou indiretas, decorrentes de trabalhos executados em horas extraordinárias, trabalhos diurnos e noturnos, trabalhos realizados aos sábados, domingos ou feriados, encargos de legislação social, trabalhista, previdenciária, tributos, seguros, lucro, materiais, ferramentas, equipamentos e quaisquer outras despesas que possam influir no custo de execução dos serviços, bem como esta proposta 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 estabelecida para a abertura da sessão pública.

Local, _____ de _____ de 2026.

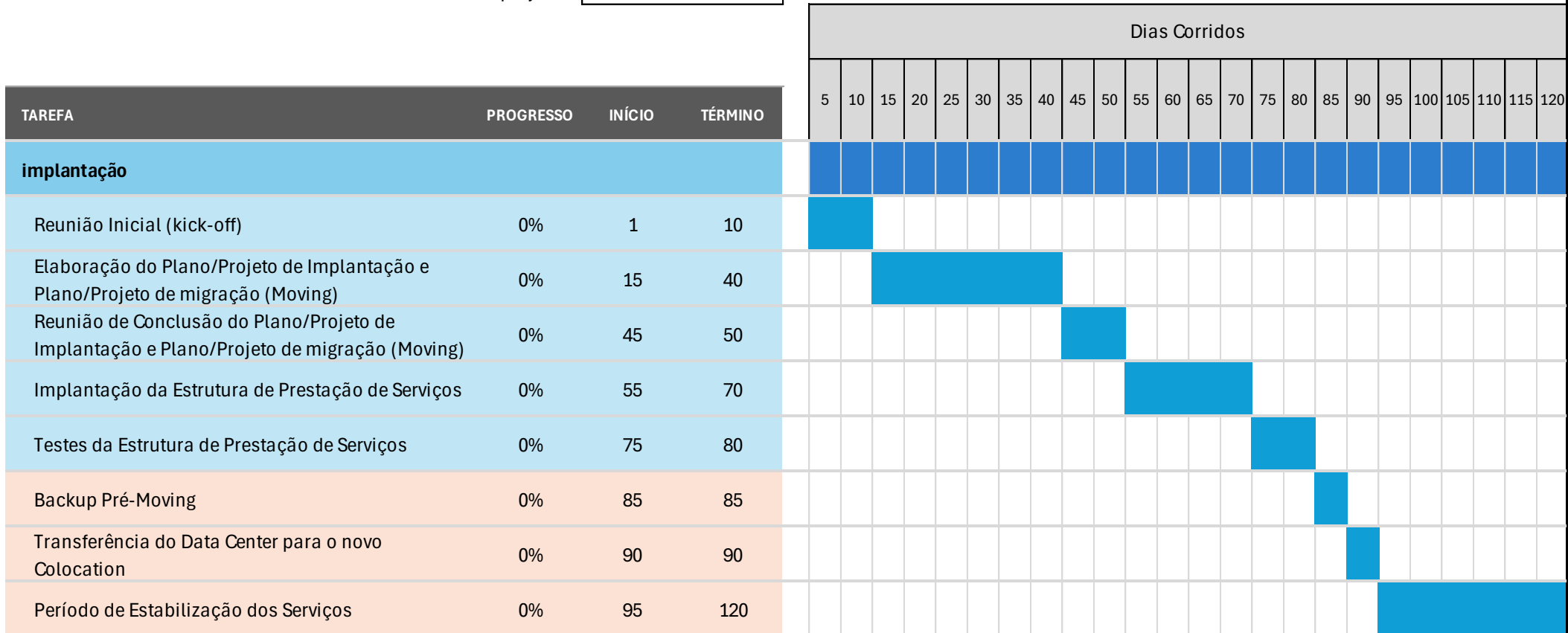
Nome do responsável legal pela empresa

(assinatura digital mediante uso de certificação digital ICP-Brasil)

Serviço de Implantação - DATACENTER Colocation e Cloud Storage

PARANACIDADE
Líder do projeto

Início do projeto: Dia 1



ANEXO - LISTA DE ATIVIDADES (PLANO DE EXECUÇÃO MOVING)

1. O Plano de Migração do Serviço Moving deverá contemplar o conjunto mínimo de atividades e tarefas indicadas nos próximos itens, sendo possível discutir entre a parte CONTRATANTE e CONTRATADA adequações durante a elaboração do planejamento a ser iniciado logo após a assinatura do contrato;

1.1.Fase Pré Moving:

1.1.1. Atividade 01: Análise da situação existente

- 1.1.1.1. Realizar visita técnica às instalações e ao ambiente do PARANACIDADE;
- 1.1.1.2. Realizar o levantamento do layout físico e lógico das instalações atuais no Datacenter do PARANACIDADE;
- 1.1.1.3. Realizar o Levantamento da topologia da rede LAN/SAN no Datacenter do PARANACIDADE;
- 1.1.1.4. Realizar análise do ambiente storage e backup do PARANACIDADE para elaboração do projeto da estrutura Cloud Storage Backup;
- 1.1.1.5. Realizar o inventário dos equipamentos existentes no PARANACIDADE, que serão migrados para o datacenter da CONTRATADA;
- 1.1.1.6. Realizar levantamento fotográfico;
- 1.1.1.7. Realizar o Levantamento das dimensões físicas e peso dos equipamentos;
- 1.1.1.8. Analisar o posicionamento dos racks para operação e manutenção;
- 1.1.1.9. Analisar o alojamento de equipamentos nos racks;
- 1.1.1.10. Analisar o estado físico dos equipamentos;
- 1.1.1.11. Identificar, em conjunto com o PARANACIDADE, os sistemas considerados críticos;
- 1.1.1.12. Catalogar os equipamentos e acessórios do PARANACIDADE de acordo com seu grau de criticidade;
- 1.1.1.13. Identificar todos os equipamentos e acessórios do PARANACIDADE com etiqueta e providenciar a documentação dessa identificação;

1.1.2. Atividade 02: Elaboração do plano de face dos racks (Bay face)

- 1.1.2.1. Elaborar desenho e plotagem, através da utilização de software apropriado, da disposição dos equipamentos nos racks, considerando a situação atual e pós-mudança, em conformidade com as orientações prestadas pela equipe técnica do PARANACIDADE;
- 1.1.2.2. Entregar o Bay Face de origem e destino junto ao Plano de Migração;

1.1.3. Atividade 03: Análise de riscos da mudança

- 1.1.3.1. Elaborar Planejamento para a realização Testes de Desligamento/Reativação (Power On/Power Off) nos equipamentos TIC do Datacenter do PARANACIDADE, observando a sequencia de desligamento/religamento de infraestrutura e sistemas de forma a restabelecer a operação;
- 1.1.3.2. Observar incidentes/problemas no teste descrito anteriormente para levantamento de riscos e ações de mitigação para o sucesso da migração;
- 1.1.3.3. Entregar Relatório de feedback dos Testes de Desligamento/Religamento do Datacenter, incluindo os incidentes/problemas ocorridos e tempos de cada etapa de atividades;
- 1.1.3.4. Elaborar Matriz de Riscos Detalhada referente à execução do Moving, agregando informações observadas durante o Teste de Desligamento/Religamento do Datacenter, bem como riscos inerentes à logística de movimentação entre os sites de origem e destino;
- 1.1.3.5. A Matriz de Riscos deverá conter, no mínimo, o risco identificado, sua criticidade (Alta, Média e Baixa), probabilidade, impacto, consequência, ação preventiva e responsável, ação de contingência e responsável, e ação de comunicação aos interessados na ocorrência;
- 1.1.3.6. Entregar a Matriz de Riscos junto ao Plano de Migração;
- 1.1.4. **Atividade 04: Elaboração do Plano/Projeto de Migração**
 - 1.1.4.1. Entregar Plano de Migração no qual irá conter todas as informações levantadas, gerenciamento do projeto de migração e as atividades a serem executadas;
 - 1.1.4.2. Incluir no plano, além das informações solicitadas, o cronograma proposto para a mudança e a definição dos recursos de pessoal envolvidos, para a execução das atividades;
 - 1.1.4.3. O documento deverá conter um plano de recuperação na hipótese de algum equipamento não possa ser ativado por falha após a mudança. A implementação desse plano de recuperação, se necessário, também será de responsabilidade da CONTRATADA, no que couber em seu escopo, e sem ônus para o PARANACIDADE;
 - 1.1.4.4. Caso o PARANACIDADE julgue necessário, fornecer outras informações não previstas que vierem a ser solicitadas;
 - 1.1.4.5. O Plano de Migração deverá ratificar a data/hora de início da onda de execução do Moving;
- 1.1.5. **Atividade 5: Implantação dos Serviços de Conectividade**
 - 1.1.5.1. Instalação dos serviços de telecomunicações internet e circuitos dedicados no colocation centre da CONTRATADA;
 - 1.1.5.2. Testes de conectividade internet e circuitos até a sede do CONTRATANTE;

1.1.5.3. Verificação da alimentação elétrica, climatização e controle de acesso na área do Rack Exclusivo.

1.1.6. **Atividade 6: Implantação do serviço Cloud Storage Backup**

1.1.6.1. Implantação da estrutura Cloud Storage Backup conforme as especificações do Termo de Referência;

1.1.6.2. Instalação dos links de comunicação de dados entre o Rack Exclusivo e o site de sustentação do serviço Cloud Storage Backup disponibilizados pela CONTRATADA;

1.1.6.3. Instalação de link de comunicação temporário entre o colocation centre da NOVA CONTRATADA e datacenter do PARANACIDADE;

1.1.7. **Atividade 7: Backup da base de dados do PARANACIDADE**

1.1.7.1. Realizar backup da base de dados do PARANACIDADE na estrutura

1.1.7.2. Cloud Storage Backup;

1.1.7.3. O backup deverá ser realizado por meio dos links temporários de comunicação de dados entre colocation centre da NOVA CONTRATADA e datacenter do PARANACIDADE;

1.1.7.4. Caso não seja tecnicamente possível a realização do backup via links temporários de comunicação de dados, a CONTRATADA deverá disponibilizar infraestrutura e software de Backup no Datacenter do PARANACIDADE, executar o Backup seguindo instruções da equipe técnica do PARANACIDADE e carregar o backup da base de dados do PARANACIDADE na sua estrutura Cloud Storage Backup;

1.2. Fase Moving

1.2.1. **Atividade 8: Comunicação do Moving e liberações de trânsito de material e pessoas**

1.2.1.1. Deverá ser estabelecida comunicação diária, contendo contagem regressiva de dias para a execução da onda de Moving e últimas notícias que possam impactar ou ser de interesse na execução do serviço;

1.2.1.2. Deverá ser executado todo o trâmite prévio para documentação de transporte de bens (notas fiscais) e liberação facilitada de acesso aos sites de origem e destino com credenciamento prévio dos profissionais da CONTRATADA e PARANACIDADE, que estarão presencialmente envolvidos na execução;

1.2.1.3. Deverá ser solicitado plantão da manutenção predial para os elevadores na data de início da onda de execução do Moving;

1.2.1.4. Deverá ser solicitado/informado aos órgãos municipais e estaduais autorização especial para carga/descarga para execução do Moving, informando a data planejada;

- 1.2.1.5. Atividade 9: Início da Onda de Execução (Desligamento)
- 1.2.1.6. Disponibilizar qualquer material ou acessório necessário para a desmontagem e transporte, como plástico bolha, ferramentas, carrinhos de transporte e embalagens apropriadas, os quais são de provimento da CONTRATADA;
- 1.2.1.7. Desligar os equipamentos TIC na sequencia pré-estabelecida, juntamente com a equipe técnica do PARANACIDADE;
- 1.2.1.8. Desmontar os equipamentos (incluindo a retirada dos racks e a desconexão de todo o cabeamento pertinente à mudança) por ordem de prioridade;
- 1.2.1.9. Embalar individualmente os equipamentos com acondicionamento em caixas especiais e embalagens adequadas para que os mesmos não sejam danificados durante o transporte;
- 1.2.1.10.
- 1.2.1.11. A lista de ações e materiais descritas nesta atividade não é exaustiva, devendo a CONTRATADA planejar e informar toda e qualquer sequência de ações, procedimentos e materiais para a efetiva realização da mudança com sucesso, utilizando sua experiência prévia nesta área;

Atividade 9: Transporte rodoviário seguro

- 1.2.1.12. Realizar o transporte rodoviário, com utilização de veículos especiais que transportem produtos frágeis, e que possua carroceria fechada para a proteção dos equipamentos contra variações climáticas;
- 1.2.1.13. Usar proteção individual para equipamentos e peças;
- 1.2.1.14. Utilizar serviço de escolta armada para acompanhar o transporte dos equipamentos, com uso de veículo próprio;

1.2.2. Atividade 10: Montagem e reativação dos serviços

- 1.2.2.1. Desembalar e conferir visualmente o estado dos equipamentos, com registro documental da situação de cada um após o transporte;
- 1.2.2.2. Montar e conectar via cabeamento estruturado LAN/SAN, no ambiente de hospedagem do Serviço Colocation, os equipamentos e acessórios transportados nos racks, conforme previsto no plano de Bay Face destino e topologia de rede previamente elaborada;
- 1.2.2.3. Conectar os cabos elétricos dos equipamentos e acomodar o cabeamento, conforme necessidade. Toda e qualquer necessidade de adaptadores de tomadas deverão ser previamente levantadas e os respectivos itens deverão estar disponíveis para execução desta tarefa;
- 1.2.2.4. O cabeamento de dentro dos racks deverá ser acomodado e identificado de acordo com as melhores práticas de mercado, inclusive utilizando cores quando possível;

1.2.2.5. Realizar avaliação de status de retomada de operação da infraestrutura de equipamentos e sistemas, observando seu grau de criticidade;

1.2.2.6. Energizar os equipamentos transferidos (Power On), priorizando os equipamentos de maior criticidade;

1.2.3. **Atividade 11: Reativação dos Serviços**

1.2.3.1. Inicializar a infraestrutura de equipamentos e sistemas na sequência pré-elaborada juntamente com a equipe técnica do PARANACIDADE, que estará acompanhando todo o processo de movimentação dos equipamentos;

1.2.3.2. Realizar todos os testes operacionais pertinentes sobre a infraestrutura de sustentação (energia, climatização, cabeamento estruturado LAN/SAN, telecomunicações, monitoramento remoto e controle de acesso) no ambiente de hospedagem provido pelo Serviço Colocation;

1.2.3.3. Realizar e informar o status de operação do Datacenter migrado para o novo endereço;

1.3. Fase Pós Moving (Período de Estabilização)

1.3.1. **Atividade 12: Recuperação de Incidentes/problemas**

1.3.1.1. Realizar diagnóstico sobre os incidentes/problemas observados na reinicialização da infraestrutura de equipamentos TIC e aplicar soluções de modo a restabelecer sua operação;

1.3.1.2. Na hipótese de problemas em aplicações e serviços escalonar para os especialistas do PARANACIDADE, desde que resolvida a operação da infraestrutura de equipamentos;

1.3.1.3. Realizar ações de manutenção recursivamente até o restabelecimento completo da operação do Datacenter;

1.3.1.4. Acompanhar junto à CONTRATANTE a avaliação de desempenho e expectativa de experiência sobre a infraestrutura de equipamentos TIC, Telecomunicações e provimento de serviços dos sistemas;

1.3.1.5. Realização de ações corretivas para estabelecimento do padrão de operação às condições iniciais e conhecidas;

1.3.1.6. Na hipótese de sucesso no restabelecimento das operações do Datacenter, iniciar a observação do ambiente com alerta no relato de problemas e necessidade de melhorias e ajustes em todo o ambiente de sustentação operacional do Datacenter;

1.3.2. **Atividade 14: Elaboração e entrega do As-Built**

1.3.2.1. Fotografar a situação final;

1.3.2.2. Analisar a disposição final de toda a infraestrutura TIC migrada de endereço, observando mudanças e adaptações finais para o saneamento e restabelecimento da operação do Datacenter;

- 1.3.2.3. Atualizar o Bay Face destino, diagramação final dos racks, topologias, diagramas e documentações previamente planejadas;
- 1.3.2.4. Analisar e adequação final da carga de potência elétrica e térmica, anotando os registros reais pós mudança;
- 1.3.2.5. Realizar inventário e comparação com o levantamento elaborado na fase de estudo da situação inicial;
- 1.3.2.6. Consolidar todas as informações finais e elaborar As Built completo de todas as informações relevantes no novo site;
- 1.3.2.7. Entrega do As-Built ao PARANACIDADE para apreciação e aprovação;

ANEXO - LISTA DOS EQUIPAMENTOS E SUA DISTRIBUIÇÃO NOS RESPECTIVOS RACKS (DATACENTER ATUAL)

Datacenter - PARANACIDADE						
Local	Marca	Modelo	S/N	QTD Us	Dispositivo	
Rack 1	Dell	R660	9S4L6Z3	1	Servidor	
	Dell	R660	7S4L6Z3	1	Servidor	
	Dell	R660	8S4L6Z3	1	Servidor	
	Dell	R750	9R4L6Z3	2	Backup	
	Dell	ME5024	3D2B2Z3	2	Storage	
	Dell	ME424	GZ452Z3	2	Storage	
	Dell	ME424	9C2B2Z3	2	Storage	
	Watchguard	M690	C03C028A6-E054	1	Firewall	
	Watchguard	M690	C03C02C68-CD82	1	Firewall	
	QNAP	TS-832PXU-RP	Q21BI04741J	2	Storage	
	new_srv1	-	-	1	novos servidor	
	new_srv2	-	-	1	novos servidor	
	new_srv3	-	-	1	novos servidor	
	new_sto1	-	-	2	nova storage	
	new_sto2	-	-	2	nova storage	
	new_sto3	-	-	2	nova storage	
	new_swCORE1	-	-	1	novos switch core	
	new_swCORE2	-	-	1	novos switch core	
	new_swSAN1	-	-	1	novos switch SAN	
new_swSAN2	-	-	1	novos switch SAN		
swmgt1	-	-	1	switch gerenciamento		
swmgt2	-	-	1	switch gerenciamento		

Datacenter - PARANACIDADE					
Local	Marca	Modelo	S/N	QTD Us	Dispositivo
Rack 2	Brocade	ICX6610-QSFP	BXN2532J0AW	1	Switch CORE
	Brocade	ICX6430-48	BZQ0449J00D	1	Switch Borda
	Brocade	ICX6430-48	BZQ0449J00G	1	Switch Borda
	Dlink	DGS-3100-48P		1	VOIP
	Dlink	DGS-3100-48P		1	VOIP

ANEXO - TERMO E DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO

O SERVIÇO SOCIAL AUTÔNOMO PARANACIDADE, pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, instituído pela Lei Estadual nº 15.211/2006, inscrito no CNPJ sob nº 01.450.804/0001-55, com sede na Rua Euripedes Garcez do Nascimento, 1233, Ahú, Curitiba/PR, CEP 80.540-280, doravante denominado PARANACIDADE, neste ato representado pelo seu Superintendente XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, e, de outro lado, a _____, sediada em __, CNPJ n.º __, doravante denominada CONTRATADA;

Considerando que, em razão do Contrato N.º _____ /2X doravante denominado Contrato Principal, a CONTRATADA poderá ter acesso a informações sigilosas do PARANACIDADE;

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 PARANACIDADE;

Resolvem celebrar o presente Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo, doravante, 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 sensíveis e sigilosas, disponibilizadas pelo PARANACIDADE, por força dos procedimentos necessários para a execução do objeto do Contrato Principal celebrado entre as partes e em acordo com o que dispõe a Lei 13.709/2018, Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD.

Cláusula Segunda – DOS CONCEITOS E DEFINIÇÕES

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

Informação: é o conjunto de dados organizados de acordo com procedimentos executados por meios eletrônicos ou não, que possibilitam a realização de atividades específicas e/ou tomada de decisão.

Informação Pública ou Ostensiva: são aquelas cujo acesso é irrestritas, obtidas por divulgação pública ou por meio de canais autorizados pelo PARANACIDADE.

Informações Sensíveis: são todos os conhecimentos estratégicos que, em função de seu potencial no aproveitamento de oportunidades ou desenvolvimento nos ramos econômico, político, científico, tecnológico, militar e social, possam beneficiar a Sociedade e o Estado brasileiro.

Informações Sigilosas: são aquelas cujo conhecimento irrestrito ou divulgação possam acarretar qualquer risco à segurança da sociedade e do Estado, bem como aquelas necessárias ao resguardo da inviolabilidade da intimidade, da vida privada, da honra e da imagem das pessoas.

Contrato Principal: contrato celebrado entre as partes, ao qual este TERMO se vincula.

Cláusula Terceira – DAS INFORMAÇÕES SIGILOSAS

Serão consideradas como informações sigilosas, toda e qualquer informação escrita ou oral, revelada a outra parte, contendo ou não a expressão confidencial e/ou reservada. O termo informação 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 PARANACIDADE e/ou quaisquer informações técnicas/comerciais relacionadas/resultantes ou não ao Contrato Principal, doravante denominados 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.

Parágrafo Primeiro – Comprometem-se, as partes, 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 Segundo – As partes deverão cuidar para que as informações sigilosas fiquem restritas ao conhecimento das pessoas que estejam diretamente envolvidas nas atividades relacionadas à execução do objeto do Contrato Principal.

Parágrafo Terceiro – As obrigações constantes deste TERMO não serão aplicadas às informações que:

I – Sejam comprovadamente de domínio público no momento da revelação;

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

III – 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 Quarta – DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES

As partes se comprometem e se obrigam a utilizar a informação sigilosa revelada pela outra parte exclusivamente para os propósitos da execução do CONTRATO PRINCIPAL, em conformidade com o disposto neste TERMO.

Parágrafo Primeiro – A CONTRATADA se compromete a não efetuar qualquer tipo de cópia da informação sigilosa sem o consentimento expresso e prévio do PARANACIDADE.

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 PARANACIDADE, bem como evitar e prevenir a revelação a terceiros, exceto se devidamente autorizado por escrito pelo PARANACIDADE.

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

I – 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 Proprietárias 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 Quinta – DA VIGÊNCIA

O presente TERMO tem natureza irrevogável e irretratável, 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 Sexta – 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 PARANACIDADE, 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;

Cláusula Sétima – DISPOSIÇÕES GERAIS

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, tais como aqui definidas.

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

- I** – O PARANACIDADE terá o direito de, a qualquer tempo e sob qualquer motivo, auditar e monitorar as atividades da CONTRATADA referentes à contratação em comento;
- II** – A CONTRATADA deverá disponibilizar, sempre que solicitadas formalmente pelo PARANACIDADE, 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 sigilosas para a outra Parte, nem como obrigação de celebrarem qualquer outro acordo entre si.

Parágrafo Quarto – Estabelecidas as condições no presente Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo, a CONTRATADA concorda com os termos da declaração acima, dando-se por satisfeita com as informações obtidas e plenamente capacitada a prestar o serviço contratado.

Curitiba, ____ de _____ de 20XX.

(assinatura do representante legal da CONTRATADA)

TERMO DE CIÊNCIA

Contrato No.			
Objeto:	Serviços Especializados em Datacenter (Colocation e CloudStorage)		
Gestor do contrato:		Matrícula	
Contratante:		CNPJ	
Contratada:		CNPJ	
Preposto:		CPF	

Por este instrumento, os funcionários abaixo-assinados declaram ter ciência e conhecer a declaração de manutenção de sigilo e das normas de segurança vigentes no PARANACIDADE.

Curitiba, ____ de _____ de 20 ____.

Ciência CONTRATADA (Funcionários)

Nome / Matrícula

Nome / Matrícula

Nome / Matrícula

ANEXO - TABELA PROCEDIMENTOS DE GLOSAS, SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E RETENÇÃO DE PAGAMENTO

SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE DATACENTER (*Colocation e Cloud Storage*)

Procedimentos de Glosas/Sanções Administrativas e Retenção de Pagamento. Observações:

- 1) As glosas/sanções indicadas no IMR01 à IMR022 serão aplicadas sobre o valor mensal da prestação do serviço afetado.
- 2) As glosas/sanções indicadas no IMR23 à IMR26 serão aplicadas sobre o valor mensal total da prestação de serviços.
- 3) As glosas/sanções indicadas para o serviço colocation, atendimento de requisições de serviço e Portal Web da Central de Atendimento serão aplicadas sobre a soma do valor total mensal dos itens Hospedagem Física (Rack Exclusivo), Potência (Energia) e Suporte Onsite.

Id	Ocorrência	Glosa / Sanção
IMR01	Serviço Colocation: Disponibilidade mensal/Anual entre 99,98% e 99,72%	1,00%
IMR02	Serviço Colocation: Disponibilidade mensal/Anual entre 99,72% e 99,44%	5,00%
IMR03	Serviço Colocation: Disponibilidade mensal/Anual igual ou inferior a 99,44%	10,00%
IMR04	Serviço Cloud storage: Disponibilidade mensal/Anual entre 99,95% e 99,72%	1,00%
IMR05	Serviço Cloud storage: Disponibilidade mensal/Anual entre 99,72% e 99,44%	5,00%
IMR06	Serviço Cloud storage: Disponibilidade mensal/Anual igual ou inferior a 99,44%	10,00%
IMR07	Circuito de telecomunicações: Disponibilidade mensal/Anual entre 99,44% e 99,17%	1,00%
IMR08	Circuito de telecomunicações: Disponibilidade mensal/Anual entre 99,17% e 98,88%	2,50%
IMR09	Circuito de telecomunicações: Disponibilidade mensal/Anual igual ou inferior a 98,88%	5,00%
IMR10	Portal Web Central de Atendimento: Disponibilidade mensal/Anual entre 99,72% e 99,44%	0,50%
IMR11	Portal Web Central de Atendimento: Disponibilidade mensal/Anual entre 99,44% e 98,88%	0,75%
IMR12	Portal Web Central de Atendimento: Disponibilidade mensal/Anual igual ou inferior a 98,88%	1,00%
IMR13	Severidade 1: violação do prazo de solução estabelecido em até 4 (quatro) horas.	2,00%
IMR14	Severidade 2: violação do prazo de solução estabelecido em até 6 (seis) horas.	1,50%
IMR15	Severidade 3: violação do prazo de solução estabelecido em até 8 (oito) horas.	1,00%
IMR16	Severidade 4: violação do prazo de solução estabelecido em até o dia seguinte	0,75%
IMR17	Severidade 5: violação do prazo de solução estabelecido em até 2 (dois) dias seguintes, ou programado	0,50%
IMR18	Reincidência por 3 (três) meses consecutivos ou 4 (quatro) meses consecutivos a cada período de 12 meses de execução contratual, na ocorrência da desconformidade em relação à especificação de disponibilidade mensal/anual dos Serviços Colocation ou Cloud Storage.	5,00%
IMR19	Reincidência por 3 (três) meses consecutivos ou 4 (quatro) meses consecutivos a cada período de 12 meses de execução contratual, na ocorrência da desconformidade em relação à especificação de disponibilidade mensal/anual dos circuitos de telecomunicações.	5,00%
IMR20	Reincidência por 3 (três) meses consecutivos ou 4 (quatro) meses consecutivos a cada período de 12 meses de execução contratual, na ocorrência da desconformidade em relação ao prazo de solução de requisições de serviço com severidade 1 ou 2	5,00%
IMR21	Reincidência por 3 (três) meses consecutivos ou 4 (quatro) meses consecutivos a cada período de 12 meses de execução contratual, na ocorrência da desconformidade em relação à especificação de disponibilidade mensal/anual do Portal Web da Central de Atendimento da contratada.	2,00%
IMR22	Causar qualquer descontinuidade de serviços do contratante por motivo de imperícia na execução da prestação de serviços (por dia)	0,75%

Id	Ocorrência	Glosa / Sanção
IMR23	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico aos bens do contratante e/ou danos físicos ou lesões corporais a pessoas.	5,00%
IMR24	Deixar de utilizar recursos materiais e humanos exigidos para a prestação de serviços, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior a demanda.	5,00%
IMR25	Indicar/Manter funcionário da equipe de prestação de serviços sem a experiência e/ou qualificação técnica especificados na contratação e necessários ao serviço. (por funcionário e por dia)	0,50%
IMR26	Não cumprir com qualquer outra obrigação contratual não mencionada nesta tabela, após receber uma advertência formal ou quando isso resultar em prejuízo aos objetivos pretendidos com a contratação.	0,50%



ePROTOCOLO



Documento: **TRServicosdeDatacenterColocationV5.pdf**.

Assinatura Avançada realizada por: **Anibal Andre Antunes Mendes (XXX.746.808-XX)** em 22/05/2026 17:43 Local: PRCID/CTI, **Camila Mileke Scucato (XXX.309.919-XX)** em 22/05/2026 17:47 Local: PRCID/SUPEX.

Inserido ao protocolo **25.457.985-8** por: **Anibal Andre Antunes Mendes** em: 22/05/2026 17:42.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:

ANEXO II – MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº XXX/2026

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O
SERVIÇO SOCIAL AUTÔNOMO
PARANACIDADE E A EMPRESA
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX,
NA FORMA ABAIXO:

O **SERVIÇO SOCIAL AUTÔNOMO PARANACIDADE**, pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, instituído pela Lei Estadual nº 15.211/2006, inscrito no CNPJ sob nº 01.450.804/0001-55, com sede na Rua Eurípedes Garcez do Nascimento, 1233 | Ahú | Curitiba – PR | CEP 80.540-280, doravante denominado **PARANACIDADE**, neste ato representado pelo seu Superintendente **FERNANDO LUCIO GIACOBO** e a empresa **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, com sede na **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, nº **XXXX**, **XXXXX**, **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, **XXXXXXXX**, CEP **XXXXX-XXX**, inscrita no CNPJ sob o nº **XX.XXX.XXX/XXXX-XX**, e-mail **xxxxxxxxxxxx@xxxxxx**, a seguir denominada **CONTRATADA**, representada por seu sócio administrador **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, portador da cédula de identidade R.G. nº **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, CPF nº **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, firmam o presente contrato nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, do Decreto Estadual do Paraná nº 10.086/2022, da Lei Complementar Federal nº 123/2006, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do PARANACIDADE – RILC e demais normas aplicáveis, e que decorre do processo licitatório nº **002/2026 – Pregão Eletrônico**, do Parecer Jurídico nº **XXX/2026**, do Protocolo nº **25.457.985-8**, da proposta da CONTRATADA datada de **XX/XX/2026**, nas condições que estipulam a seguir:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O objeto do presente instrumento é a contratação de empresa especializada na prestação de serviços especializados de datacenter, que englobam serviços de Colocation (Hospedagem física, Potência/Energia, Suporte Onsite e Conectividade) e Cloud Storage (Capacidade de armazenamento e Conectividade), pelo prazo de 60 (sessenta) meses, conforme as especificações, condições, exigências, quantidades e prazos descritas no Termo de Referência.

Além do Termo de Referência, vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

- a) O Edital da Licitação;
- b) A Proposta da CONTRATADA;
- c) Eventuais anexos dos documentos supracitados.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO VALOR

O valor mensal da contratação é de R\$ XXXXXXXX (XXXXXXXXXX), o valor do serviço de implantação é de R\$ XXXXXXXX (XXXXXXXXXX), perfazendo o montante total de XXXXXXXXXV(XXXXXXXXXX) para o período de 60 (sessenta) meses.

LOTE ÚNICO				
Item	Descrição	Qtd	Valor Unitário	Valor Total
1	Colocation - Hospedagem Física com 1 Racks padrão 19" com capacidade de 44 rack units	60 meses	R\$ xxxx	R\$ xxxxxx
1.1	Colocation - Potência (energia) - até 10 kVA - consumo medido	60 meses	R\$ xxxx	R\$ xxxxxx
1.2	Colocation - Suporte Operacional remoto - até 40 horas mensais sob demanda	60 meses	R\$ xxxx	R\$ xxxxxx
1.3	Acesso Internet Dedicada (c/ Anti-DDoS) Primário - 1 Gbps	60 meses	R\$ xxxx	R\$ xxxxxx
1.4	Acesso Internet Dedicada (c/ Anti-DDoS) Secundário - 1 Gbps	60 meses	R\$ xxxx	R\$ xxxxxx
1.5	Rede Privada L2L/MPLS (Datacenter – Sede Ctba) Primária - 10 Gbps	60 meses	R\$ xxxx	R\$ xxxxxx
1.6	Rede Privada L2L/MPLS (Datacenter – Sede Ctba) Secundária - 10 Gbps	60 meses	R\$ xxxx	R\$ xxxxxx
1.7	Rádio P2P (Datacenter – Sede Ctba) Primário - 150 Mbps	60 meses	R\$ xxxx	R\$ xxxxxx
1.8	Rádio P2P (Datacenter – Sede Ctba) Secundário - 150 Mbps	60 meses	R\$ xxxx	R\$ xxxxxx
2	Cloud Storage 500 TB	60 meses	R\$ xxxx	R\$ xxxxxx
2.1	Circuito Privado Cloud Connect (Datacenter Hospedagem – Cloud Privado) Primário - 10 Gbps	60 meses	R\$ xxxx	R\$ xxxxxx
2.2	Circuito Privado Cloud Connect (Datacenter Hospedagem – Cloud Privado) Secundário - 10 Gbps	60 meses	R\$ xxxx	R\$ xxxxxx

3	Implantação Itens 1. e 2. e sub-itens	1 serviço	R\$ xxxx	R\$ xxxxx
TOTAL				R\$ xxxx

Tabela Itens do Objeto

Parágrafo primeiro

No valor contratual estão incluídas todas e quaisquer despesas, diretas ou indiretas, decorrentes de trabalhos executados em horas extraordinárias, trabalhos diurnos e noturnos, trabalhos realizados aos sábados, domingos ou feriados, encargos de legislação social, trabalhista, previdenciária, tributos, seguros, lucro, materiais, ferramentas, equipamentos e quaisquer outras despesas que possam influir no custo de execução dos serviços.

CLÁUSULA TERCEIRA – DOS RECURSOS FINANCEIROS

As despesas com a execução do objeto serão suportadas com recursos próprios do PARANACIDADE.

CLÁUSULA QUARTA – DA DESCRIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

A CONTRATADA deverá prestar os serviços com estrita observância ao disposto no Termo de Referência.

Parágrafo primeiro

A partir da assinatura do contrato, os serviços deverão ser prestados diretamente pela CONTRATADA e não se estabelecerá qualquer vínculo empregatício entre seus profissionais com o PARANACIDADE, não gerando qualquer forma de responsabilidade subsidiária ou solidária entre as partes e os profissionais da outra, sendo cada uma responsável, individualmente, pelo cumprimento das normas da legislação trabalhista, tributária, previdenciária, assistencial e securitária, decorrentes de suas respectivas atividades.

Parágrafo segundo

Para o melhor desenvolvimento na execução dos serviços, a comunicação entre o PARANACIDADE e a CONTRATADA poderá ser estabelecida por meio de reuniões presenciais ou remotas, e-mails, cartas, contatos telefônicos, mensagens de aplicativos dentre outras formas possíveis.

CLÁUSULA QUINTA – DOS REQUISITOS TEMPORAIS

Parágrafo primeiro

Após a assinatura do contrato a CONTRATADA deverá iniciar a execução do objeto imediatamente, conforme descrito neste contrato e nos Requisitos Temporais do Termo de Referência.

Parágrafo segundo

Fase de Implantação:

- a) Imediatamente após a assinatura do contrato, o acesso às instalações do PARANACIDADE será franqueado à CONTRATADA, para que possa levantar todas as informações necessárias à prestação e efetuar as adequações necessárias, sem prejuízo do negócio, realizando avaliação preliminar do ambiente de infraestrutura TIC do datacenter do PARANACIDADE, para definição de melhor abordagem para a prestação de serviços, recomendações técnicas de uso e disposição dos equipamentos;
- b) Em até 10 (dez) dias corridos após a assinatura do contrato, a CONTRATADA e o PARANACIDADE realizarão Reunião Inicial de alinhamento com o objetivo de nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Contrato, Edital e seus anexos, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução dos serviços.
- c) Imediatamente após a Reunião Inicial, a CONTRATADA deve iniciar a elaboração do Plano/Projeto de implantação de sua estrutura de prestação de serviços e Plano/Projeto de Migração (Moving);
- d) Em até 40 (quarenta) dias corridos após a assinatura do contrato, a CONTRATADA deve entregar Plano/Projeto de Implantação e Plano/Projeto de migração (Moving) do datacenter do PARANACIDADE. Imediatamente após esta entrega, o PARANACIDADE realizará avaliação dos documentos, podendo solicitar correções e esclarecimentos;
- e) Em até 50 (cinquenta) dias corridos após a assinatura do contrato, a CONTRATADA e o PARANACIDADE realizarão Reunião de Conclusão do Plano/Projeto de Implantação e Plano/Projeto de migração (Moving), iniciando imediatamente as atividades de implantação mediante a aprovação dos documentos apresentados;
- f) Em até 70 (setenta) dias corridos após a assinatura do contrato, a infraestrutura do Rack Exclusivo para a hospedagem do datacenter do PARANACIDADE deverá estar pronta, assim como instalados os serviços de telecomunicações e serviço Cloud Storage. Os circuitos cloud connect devem ter conexão temporária entre o serviço Cloud Storage da CONTRATADA e o antigo endereço da datacenter do PARANACIDADE. Neste Marco, a CONTRATADA e o PARANACIDADE deverão realizar Reunião de Conclusão da Estrutura de Prestação de Serviços;
- g) Em até 80 (oitenta) dias corridos após a assinatura do contrato, a CONTRATADA com o acompanhamento do PARANACIDADE deve concluir os testes da infraestrutura de prestação de serviços, realizando reunião técnica de apresentação dos resultados obtidos. Neste marco, tendo concluído com sucesso os testes da estrutura de prestação de serviços, o PARANACIDADE iniciará seus procedimentos de backup de dados como preparativo para a realização do moving. Ainda, a CONTRATADA deverá realizar todo e quaisquer verificações adicionais (check list)

e eventuais correções necessárias para possibilitar a realização do moving, apresentando os resultados em uma reunião pré moving, imediatamente antes do início das atividades;

- h) Em até 85 (oitenta) dias corridos após a assinatura do contrato, a CONTRATADA com o acompanhamento do PARANACIDADE, deverá realizar o Backup Pré-Moving diretamente no Cloud Storage. Caso não seja tecnicamente possível a realização do backup via links temporários de comunicação de dados, a CONTRATADA deverá disponibilizar infraestrutura e software de Backup no Datacenter do PARANACIDADE, executar o Backup seguindo instruções da equipe técnica do PARANACIDADE e carregar o backup da base de dados do PARANACIDADE na sua estrutura Cloud Storage Backup;
- i) Em até 90 (noventa) dias corridos após a assinatura do contrato, a CONTRATADA deve iniciar a transferência do datacenter do PARANACIDADE para o Rack Exclusivo preparado em suas instalações da Infraestrutura de Hospedagem, concluindo a operação em apenas uma "onda" de 56 horas contínuas, iniciando preferencialmente numa sexta-feira, e finalizando a mesma na segunda-feira subsequente, permitindo a retomada da operação plena do datacenter do PARANACIDADE na hospedagem colocation fornecida. Neste marco, o serviço Cloud Storage deve ter conectividade de dados (cloud connect) como o novo endereço de operação do datacenter do PARANACIDADE, podendo ser descontinuado a conexão temporária para endereço antigo do mesmo.
- j) Imediatamente após a conclusão da transferência de endereço do datacenter do PARANACIDADE para o colocation centre da CONTRATADA será iniciado o Período de Estabilização dos Serviços, com duração prevista de 30 (trinta) dias corridos, para eventuais ajustes e correções que se fizerem necessários. No encerramento deste período e iniciado a operação plena dos serviços contratados, a CONTRATADA deverá proceder com Reunião de Conclusão da Implantação de seus serviços, entregando documentação "As Built" de toda a estrutura responsável pela hospedagem do datacenter do PARANACIDADE e serviço Cloud Storage.
- k) Os marcos temporais acima especificados estão descritos no "Gráfico de Gantt - Projeto Colocation e Cloud Storage", contido neste contrato. A CONTRATADA deverá elaborar cronograma detalhado de implantação e atividades do "Moving" com base nos marcos temporais indicados anteriormente. Esta atualização deve incluir a execução do anexo "Lista de Atividades (Plano de Execução do Moving)" do Termo de Referência.

Parágrafo terceiro

Fase Operação Plena:

- a) Durante a efetiva execução dos serviços, é fundamental que a CONTRATADA priorize o cumprimento das especificações de disponibilidade anual da prestação de serviços estabelecidas no contrato. Para atingir tal objetivo, é necessário que a oferta de serviços inclua um gerenciamento proativo, suporte e assistência técnica acessíveis 24 horas por dia, 7 dias por semana, de forma integrada, garantindo,

assim, os mais elevados padrões de resiliência, disponibilidade e segurança, conforme definido nas diretrizes técnicas apresentadas no Termo de Referência.

- b) A CONTRATADA deve garantir que o atendimento do Serviço de Suporte Onsite esteja disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana, com uma limitação de 40 horas de execução por mês.
- c) As requisições de serviço serviços de Suporte Onsite efetuadas pelo PARANACIDADE, incluídos no escopo da prestação de serviços, devem estar em conformidade com os Indicadores de Medição de Resultados 2 da Tabela “IMR2”, estipulados neste contrato. A tabela está diretamente relacionada aos níveis de severidade das solicitações de serviço registradas pelo PARANACIDADE, estabelecendo os prazos máximos para resposta e resolução do atendimento.

Parágrafo quarto

Fase de Transição e Finalização do contrato:

- a) Em até 6 (seis) meses antes do fim da vigência contratual será iniciado a Fase de Transição e Finalização do contrato, cujos procedimentos e ações necessárias estão descritas no Termo de Referência.

CLÁUSULA SEXTA – CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Parágrafo primeiro

O pagamento relativo ao serviço de implantação da estrutura de prestação de serviços (item 3 da tabela “**Itens do Objeto**”, cláusula segunda deste contrato) será pago de acordo com a tabela abaixo “**Marcos do Serviço de Implantação**”, estando condicionado à emissão do Termo de Recebimento Definitivo da Etapa da Implantação, conforme estabelecido neste contrato e no Termo de Referência.

Cronograma de Pagamento da Implantação		
Etapa	% sobre valor total da implantação	Condição para pagamento
1 - Reunião Inicial (kick-off)	0%	N/A
2 - Elaboração do Plano/Projeto de Implantação e Plano/Projeto de migração (Moving)	0%	N/A
3 - Reunião de Conclusão do Plano/Projeto de Implantação e Plano/Projeto de migração (Moving)	10%	Termo de Recebimento Definitivo Etapas 1 à 3
4 - Implantação da Estrutura de Prestação de Serviços	0%	N/A
5 - Testes da Estrutura de Prestação de Serviços	40%	Termo de Recebimento Definitivo Etapas 4 e 5
6 - Backup Pré-Moving	0%	N/A
7 - Transferência do Data Center para o novo Colocation	40%	Termo de Recebimento Definitivo Etapas 6 e 7
8 - Período de Estabilização dos Serviços	10%	Termo de Recebimento Definitivo da Implantação

Tabela Marcos do Serviço de Implantação

Parágrafo segundo

A avaliação da entrega do serviço de implantação será conduzida principalmente por meio da observação dos requisitos temporais, conforme detalhado neste contrato e resumidos no "**Gráfico de Gantt - Projeto Colocation e Cloud Storage**" abaixo:

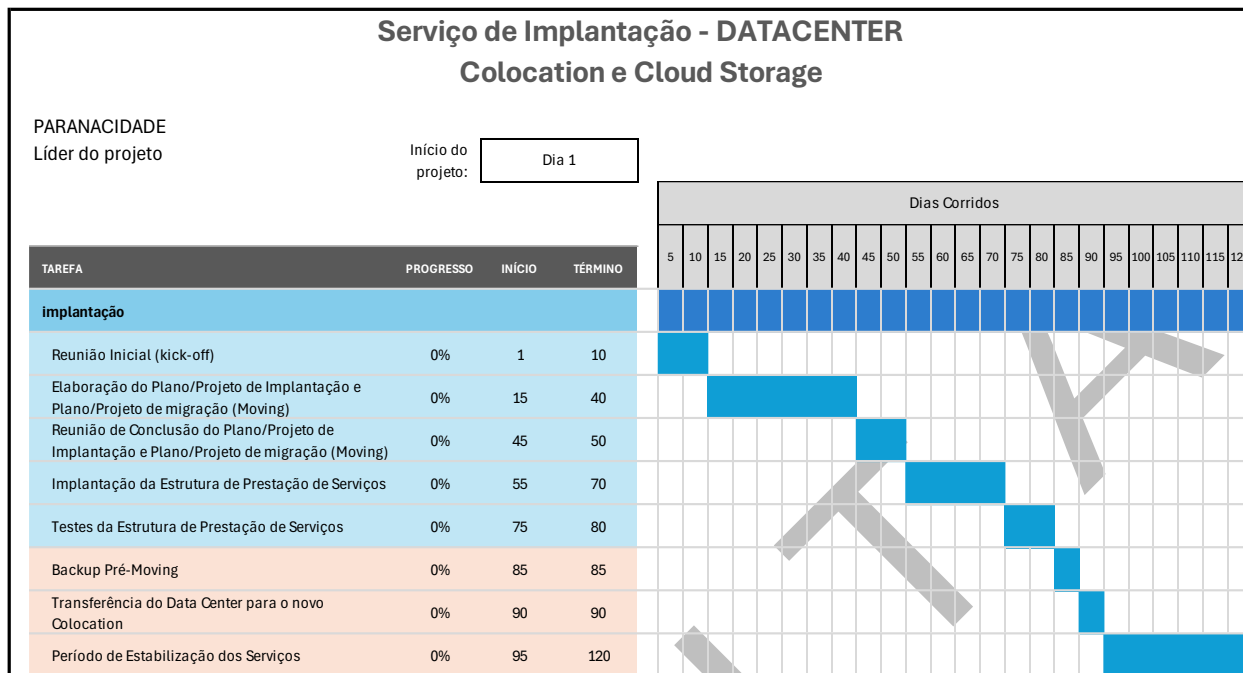


GRÁFICO DE GANTT - PROJETO COLOCATION E CLOUD STORAGE

Parágrafo terceiro

O pagamento do valor mensal dos serviços referentes aos itens 1 (e sub-itens 1.1 à 1.8) e 2 (e sub-itens 2.1 à 2.2) da tabela “**Itens do Objeto**” da cláusula segunda deste contrato, está condicionado à emissão do Termo de Recebimento Definitivo Mensal por parte do PARANACIDADE, segundo a fórmula a seguir:

$$\text{Pagamento Mensal (R\$)} = (\text{Valor Mensal do Serviço Contratado}) \times \left(100\% - \sum_{n=1}^{26} IMR_n \right)$$

Observação: O somatório de glosas (IMR) é determinado pelas ocorrências de desconformidades de execução contratual indicadas no anexo “Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento” deste contrato.

Parágrafo quarto

A CONTRATADA deve deduzir mensalmente do montante relacionado ao Item 2, “Colocation - Potência (Energia)”, qualquer energia não utilizada pelo PARANACIDADE, em relação ao limite máximo definido no quantitativo da tabela “**Itens do Objeto**” do presente contrato.

Parágrafo quinto

Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao PARANACIDADE.

Parágrafo sexto

A avaliação mensal da prestação de serviços utilizará as referências dos **Indicadores de Medição de Resultados (IMR)** estabelecidos neste contrato, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base na aferição dos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA:

- a) Não produzir os resultados, deixar de executar, não entregar os serviços em conformidade com os requisitos de disponibilidade, ou não executar com a qualidade aceitável exigida as atividades contratadas; ou
- b) Deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

Parágrafo sétimo

A aferição do nível de serviço esperado que compõem o objeto da contratação se refere ao cumprimento de metas ou objetivos mais amplos estabelecidos para o desempenho dos serviços contratados, em termos de disponibilidade, confiabilidade e desempenho, visando o funcionamento pleno do datacenter hospedado no *colocation* e *serviço Cloud Storage* fornecidos. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

Parágrafo oitavo

O IMR terá como foco a aferição da disponibilidade de serviços e tempo de solução das requisições de serviços entregue ao PARANACIDADE. Os serviços oferecidos pela CONTRATADA devem estar prontamente acessíveis, com taxas de disponibilidade anual que atendam ou superem os **Indicadores de Medição de Resultados 1** indicados na tabela “**IMR1**” a seguir:

Serviço	Disponibilidade
Colocation - Hospedagem Física com 1 Racks padrão 19" com capacidade de 44 rack units	99,98%
Acesso Internet Dedicada (c/ Anti-DDoS) Primário - 1 Gbps	99,44%
Acesso Internet Dedicada (c/ Anti-DDoS) Secundário - 1 Gbps	99,44%
Rede Privada L2L/MPLS (Datacenter – Sede Ctba) Primária - 10 Gbps	99,44%
Rede Privada L2L/MPLS (Datacenter – Sede Ctba) Secundária - 10 Gbps	99,44%
Rádio P2P (Datacenter – Sede Ctba) Primário - 150 Mbps	99,44%
Rádio P2P (Datacenter – Sede Ctba) Secundário - 150 Mbps	99,44%
Cloud Storage 500 TB	99,95%
Circuito Privado Cloud Connect (Datacenter Hospedagem – Cloud Privado) Primário - 10 Gbps	99,44%
Circuito Privado Cloud Connect (Datacenter Hospedagem – Cloud Privado) Secundário - 10 Gbps	99,44%
Portal Web da Central de Atendimento	99,72%

Tabela IMR1

Parágrafo nono

Para fins desta contratação, considerando as características do ambiente operacional TIER III especificado, permitindo o funcionamento ininterrupto dos sistemas de sustentação do datacenter hospedado, a disponibilidade mensal dos serviços será considerada igual a anual, conforme indicado anteriormente.

Parágrafo décimo

Downtimes poderão ser excluídos do cálculo da disponibilidade de serviços mediante a apresentação de justificativas pela CONTRATADA e aprovação pelo PARANACIDADE.

Parágrafo décimo primeiro

O Portal Web da Central de atendimento da CONTRATADA tem a função de receber as requisições de serviços referente aos serviços de *Suporte Onsite*, Suporte e Assistência Técnica para solução das demandas do PARANACIDADE, conforme o escopo da contratação.

Parágrafo décimo segundo

As requisições de serviços à CONTRATADA devem ser devidamente registradas, tratadas e resolvidas de acordo com os prazos correlacionados ao nível de severidade estabelecido pelo PARANACIDADE, conforme ilustrado na tabela “**IMR2**” a seguir:

Requisições de Serviços - RTO (Recovery Time Objective)		
Severidade	Tempo de Atendimento	Tempo de Solução
1 (Emergente)	Até 15 minutos	Até 4 (quatro) horas
2 (Muito Urgente)	Até 30 minutos	Até 6 (seis) horas
3 (Urgente)	Até 45 minutos	até 8 (oito) horas
4 (Pouco Urgente)	Até 60 minutos	Até o dia seguinte
5 (Não Urgente)	Até 90 minutos	Até 2 dias seguintes ou programado

Tabela IMR2

a) O primeiro tempo de resposta corresponde ao tempo da CONTRATADA para atender o contato feito pelo PARANACIDADE e registrar a requisição de serviço de nos sistemas da Central de Atendimento, efetuando o registro das informações da ocorrência repassados pelo requisitante, status de funcionamento do item afetado e entendimento da ocorrência, criticidade da falha, escalonamento do especialista responsável pelo atendimento informando o requisitante sobre o mesmo, concluindo por ratificar o tempo de solução esperado conforme determinado no contrato;

b) O tempo de solução das requisições de serviço se inicia imediatamente após o primeiro tempo de resposta da Central de Atendimento, sendo utilizado pelo especialista da CONTRATADA na identificação da demanda e histórico de ocorrências semelhantes, pesquisa de solução na base de conhecimento existente, aplicação da solução encontrada, conclusão da solução da demanda e comunicação final ao requisitante, informando que o atendimento foi solucionado.

Parágrafo décimo terceiro

A classificação de severidade da requisição de serviço será comunicada à CONTRATADA no momento do registro na Central de Atendimento da mesma. Essas definições de nível de severidade podem ser atualizadas com base na demanda e na estratégia de continuidade de negócios do PARANACIDADE, bem como na visão e prática de mercado da CONTRATADA. No entanto, qualquer revisão estará sujeita a uma análise de conformidade em relação ao escopo da contratação e requererá a aprovação do PARANACIDADE.

Parágrafo décimo quarto

As severidades das requisições de serviço serão informadas pelo PARANACIDADE com base nas definições descritas abaixo:

- a) **Emergente:** Essa classificação é reservada para ocorrências críticas e urgentes que exigem intervenção imediata, pois afetam diretamente a continuidade dos serviços ou a segurança dos sistemas e dados do

PARANACIDADE. Exemplos incluem falhas graves de energia e climatização, ação emergencial de ligar/desligar/reset de equipamentos (*Suporte Onsite*), interrupção total de serviços de telecomunicações, ou violações de segurança graves.

- b) **Muito urgente:** Essa classificação é atribuída a ocorrências que requerem uma resolução rápida, mas não são considerados tão críticos quanto os de severidade emergente. Podem incluir interrupções de serviços não críticos do PARANACIDADE, interrupção de um dos circuitos de telecomunicações, manutenção de cabeamento estruturado LAN/SAN (*Suporte Onsite*) em falha ou questões que causam um impacto significativo nas operações diárias do PARANACIDADE;
- c) **Urgente:** Esse nível de urgência é designado para ocorrências importantes, mas que não têm um impacto imediato nas operações essenciais do PARANACIDADE. Podem ser casos individuais que afetam apenas um usuário ou sistema, ou questões que não causam uma interrupção completa, mas podem ter um impacto substancial se as causas subjacentes dos problemas não forem resolvidas com rapidez.
- d) **Pouco urgente:** Essa classificação é usada para ocorrências que não têm um impacto crítico nas operações diárias do PARANACIDADE e podem ser resolvidos em um prazo razoável. Geralmente, são questões menores que não afetam diretamente a produtividade ou a continuidade dos serviços do PARANACIDADE.
- e) **Não urgente:** Essa classificação é aplicada a ocorrência que não têm um impacto imediato nas operações ou não requerem uma resolução imediata. São ocorrências de baixa prioridade, como solicitações de informações, consultas gerais, instalação de novo cabeamento estruturado LAN/SAN (*Suporte Onsite*), gestão e logística de ativos (*Suporte Onsite*) ou melhorias de baixa urgência em sistemas ou serviços.

Parágrafo décimo quinto

A CONTRATADA é totalmente responsável pelo gerenciamento proativo de sua infraestrutura de serviços, a fim de assegurar a conformidade com os requisitos de disponibilidade para suportar seus serviços, conforme mencionado nos itens anteriores. Adicionalmente, a CONTRATADA deve tratar as requisições de serviços encaminhadas pelo PARANACIDADE de forma reativa, ou seja, agindo prontamente e de maneira eficaz diante das demandas notificadas, atendendo às expectativas de atendimento e de solução dos **Indicadores de Medição de Resultados 2** descritos na tabela “**IMR2**”.

Parágrafo décimo sexto

O não cumprimento pela CONTRATADA dos prazos estabelecidos para atendimento das requisições de serviços e disponibilidade anual/mensal de serviços contratados indicados acima a sujeitará às sanções administrativas informadas na tabela **"Procedimentos de Glosas/Sanções Administrativas e Retenção de Pagamento"** deste contrato.

Parágrafo décimo sétimo

Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, o pagamento será efetuado em até 10 (dez) dias úteis após a apresentação correta da nota e fatura dos serviços e documentos pertinentes, desde que atendidas as condições para a sua liberação, juntamente com a entrega e avaliação dos serviços aceitos e certificados pela gestão e fiscalização devidamente instituída para esse fim.

Parágrafo décimo oitavo

Os pagamentos serão efetuados através de depósito bancário na conta corrente indicada pela CONTRATADA, podendo ainda, serem realizados mediante fatura/boleto com código de barras.

Parágrafo décimo nono

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

Parágrafo vigésimo

A nota fiscal e fatura deverão ser emitidas pela CONTRATADA em nome do SERVIÇO SOCIAL AUTÔNOMO PARANACIDADE, CNPJ 01.450.804/0001-55, com a discriminação do objeto e dos serviços executados.

Parágrafo vigésimo primeiro

Para fins de liquidação, será verificado se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) O prazo de validade;
- b) A data da emissão;
- c) Os dados do contrato;
- d) O período respectivo de execução do contrato;
- e) O valor a pagar; e
- f) Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

Parágrafo vigésimo segundo

Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que a

CONTRATADA providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao PARANACIDADE.

Parágrafo vigésimo terceiro

A CONTRATADA, por ocasião do faturamento, deverá obrigatoriamente comprovar o recolhimento dos tributos e encargos relativos aos serviços executados. Para tanto, a CONTRATADA deverá apresentar ao PARANACIDADE os seguintes documentos: certidão negativa de débitos tributários - CND da Fazenda Pública Municipal, Estadual e Federal, além de prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa e prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, mediante apresentação do Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, fornecido pela Caixa Econômica Federal.

Parágrafo vigésimo quarto

Em caso de atraso de pagamento motivado exclusivamente pelo PARANACIDADE, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante a aplicação das seguintes fórmulas:

$$I = (TX / 100) / 365$$

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

Onde:

I = Índice de atualização financeira

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual

EM = Encargos moratórios

N = Número de dias entre a data prevista para pagamento e a do efetivo pagamento

VP = Valor da parcela em atraso

Parágrafo vigésimo quinto

É vedado à CONTRATADA transferir a terceiro os direitos ou créditos decorrentes do contrato.

Parágrafo vigésimo sexto

O pagamento efetuado pelo PARANACIDADE não isenta a CONTRATADA de suas obrigações.

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS OBRIGAÇÕES

As partes obrigam-se a adotar todas as providências para a fiel execução deste contrato.

Parágrafo primeiro

Em decorrência do contrato, caberá ao PARANACIDADE as seguintes obrigações:

- a) Nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos;
- b) Encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência;
- c) Receber o objeto fornecido pela CONTRATADA que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;
- d) Aplicar à CONTRATADA as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, quando aplicável;
- e) Efetuar o pagamento à CONTRATADA, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato;
- f) Comunicar à CONTRATADA todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC;
- g) Definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC por parte da CONTRATADA, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável;
- h) Prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos cuja criação ou alteração seja objeto da relação contratual pertençam à Administração, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, justificando os casos em que isso não ocorrer.
- i) Fornecer todos os documentos, prestar informações e esclarecimentos necessários, que venham a ser solicitados pela CONTRATADA, para a total e completa execução do contrato;
- j) Proporcionar todas as facilidades ao bom andamento do contrato;
- k) Verificar se os itens entregues pela CONTRATADA estão em conformidade com as especificações técnicas e funcionalidades constantes no Termo de Referência, podendo sustar, recusar, mandar fazer ou desfazer qualquer fornecimento que esteja em desacordo com as especificações técnicas descritas;
- l) Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA;
- m) Verificar, minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos itens recebidos provisoriamente com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivos;

- n) Exigir o imediato afastamento de qualquer empregado da CONTRATADA cuja atuação ou comportamento sejam prejudiciais, inconvenientes ou incompatíveis com o exercício das funções que lhe foram atribuídas;
- o) Dar atendimento e resolver as questões relacionadas ao contrato;
- p) Fornecer, mediante solicitação escrita da CONTRATADA, informações outras, dirimir dúvidas e orientá-las nos casos omissos.

Parágrafo segundo

Em decorrência do contrato, caberá à CONTRATADA as seguintes obrigações:

- a) Executar todos os serviços conforme as especificações, condições, exigências, quantidades e prazos descritos no Termo de Referência;
- b) Indicar formalmente preposto apto a representá-la junto ao PARANACIDADE, que deverá responder pela fiel execução do contrato;
- c) Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;
- d) Reparar quaisquer danos diretamente causados ao PARANACIDADE ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pelo PARANACIDADE;
- e) Propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pelo PARANACIDADE, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, desde que motivadas as causas e justificativas desta decisão;
- f) Manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;
- g) Quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC;
- h) Quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato;
- i) Ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, os modelos de dados e as bases de dados ao PARANACIDADE;
- j) Fazer a transição contratual, quando for o caso;
- k) Adoção de práticas de sustentabilidade conforme legislação pertinente;
- l) Garantir a conformidade com a Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD) em todas as atividades que envolvam tratamento de

dados pessoais, mantendo o mais rigoroso sigilo sobre quaisquer informações obtidas em decorrência do contrato.

CLÁUSULA OITAVA – DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA

O prazo de execução e de vigência é de 60 (sessenta) meses, contados a partir da data de assinatura do instrumento contratual, podendo ser prorrogado a critério do PARANACIDADE, respeitando-se a vigência máxima decenal e desde que a autoridade máxima ateste que as condições e o preços permanecem vantajosos para o PARANACIDADE, permitida negociação com a CONTRATADA ou a extinção contratual.

Parágrafo primeiro

A CONTRATADA não tem direito subjetivo à prorrogação contratual e somente será admitida alteração do prazo de execução, com anuência prévia e expressa do PARANACIDADE, nos casos previstos em lei, especialmente quando:

- a) Houver alteração de quantidades, obedecidos os limites fixados neste contrato, por atos do PARANACIDADE que interfiram no prazo de execução;
- b) Atos de terceiros que interfiram no prazo de execução ou outros devidamente justificados e aceitos pelo PARANACIDADE;
- c) Por motivos de força maior ou caso fortuito, entre outros, desde que tenham influência direta sobre o fornecimento e instalação do objeto contratado.

Parágrafo segundo

Enquanto perdurarem os motivos de força maior ou suspensão do contrato, devidamente justificadas e formalizadas, cessam os deveres e responsabilidades de ambas as partes em relação ao contrato.

Parágrafo terceiro

Ficando a CONTRATADA temporariamente impossibilitada, total ou parcialmente, de cumprir seus deveres, deverá esta comunicar e justificar o fato por escrito para que o PARANACIDADE tome as providências cabíveis.

Parágrafo quarto

A prorrogação do contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

CLÁUSULA NONA – DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

A gestão do contrato caberá ao Coordenador XXXXXXXX do PARANACIDADE e a fiscalização de seu objeto será de responsabilidade do empregado(a) xxxxxxxxxxxx, cargo xxxxxxxxxxxx, sendo designado como fiscal suplente o/a empregado(a) xxxxxxxxxxxx, cargo xxxxxxxxxxxx;

Parágrafo primeiro

A CONTRATADA deverá aceitar os métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pela gestão e fiscalização, quer sejam exercidos pelo PARANACIDADE ou pessoa por esta designada, obrigando-se a fornecer todos os dados, relação de pessoal, documentos, explicações, esclarecimentos e comunicações para o bom desempenho da execução contratual.

Parágrafo segundo

A CONTRATADA deverá atender as manifestações e/ou determinações da gestão e fiscalização, acatando as notificações expedidas, bem como, qualquer outra determinação com relação à execução contratual, sob pena de tipificação de inexecução contratual.

Parágrafo terceiro

A gestão, a fiscalização e o controle efetuados pelo PARANACIDADE ou pessoa por ela designada, não reduz ou exime a CONTRATADA da responsabilidade exclusiva pela boa execução dos serviços, bem como não implica em corresponsabilidade do PARANACIDADE, seus empregados ou prepostos, perante terceiros.

Parágrafo quarto

A avaliação da vantajosidade contratual será realizada pela gestão e fiscalização, considerando fatores como evolução de preços de mercado, relação custo-benefício e eficiência na prestação dos serviços.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

Parágrafo primeiro

Nos casos de inadimplemento na execução do objeto, as ocorrências serão registradas pelo PARANACIDADE, conforme disposições a seguir:

- a) Advertência;
- b) Multa;
- c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento contratar com o PARANACIDADE pelo prazo de até 2 (dois) anos.

Parágrafo segundo

Na aplicação das sanções administrativas incorridas durante a execução contratual serão observados os artigos 130 a 134 do RILC do PARANACIDADE.

Parágrafo terceiro

A aplicação das sanções previstas no caput desta cláusula não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao PARANACIDADE

Parágrafo quarto

As sanções administrativas serão aplicadas em procedimento administrativo formal, descrito nos artigos 133 e 134 do RILC, garantindo-se o contraditório e a ampla defesa.

Parágrafo quinto

A sanção de advertência, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, será aplicada nas seguintes hipóteses:

- a) Descumprimento, de pequena relevância, de obrigação legal ou infração à lei quando não se justificar aplicação de sanção mais grave;
- b) Inexecução parcial de obrigação contratual principal ou acessória de pequena relevância, a critério do PARANACIDADE, quando não se justificar aplicação de sanção mais grave.

Parágrafo sexto

Para os fins da alínea “a” do parágrafo anterior, considera-se de pequena relevância o descumprimento de obrigações ou deveres instrumentais ou formais que não impactam objetivamente na execução do contrato, bem como não causem prejuízos ao PARANACIDADE.

Parágrafo sétimo

A multa poderá ser aplicada com as outras sanções administrativas e não exime o responsável do cumprimento da obrigação que ensejou a aplicação da penalidade.

Parágrafo oitavo

A multa poderá ser descontada da garantia do respectivo contrato, quando houver.

Parágrafo nono

Se a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a CONTRATADA pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pelo PARANACIDADE ou, ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

Parágrafo décimo

O limite máximo de descontos referentes às multas e glosas na fatura mensal será de até 30%. Eventual saldo devedor (caso ultrapasse o limite mensal preestabelecido) poderá ser aplicado na fatura do mês subsequente, à exceção do último mês de vigência do contrato.

Parágrafo décimo primeiro

Será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, nos casos em que a CONTRATADA:

- a) Não atingir os valores mínimos aceitáveis fixados nos critérios de aceitação, não produzir os resultados ou deixar de executar as atividades contratadas; ou
- b) Deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para fornecimento da solução de TIC, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

Parágrafo décimo primeiro

As multas poderão ser aplicadas em caráter moratório, na hipótese de atraso injustificado na entrega ou execução do objeto do contrato, quando será aplicada nos seguintes percentuais:

- a) 0,5% (meio por cento) ao dia, calculado sobre o valor mensal do contrato, será aplicado como penalização em caso de atraso na conclusão integral da implantação da infraestrutura necessária para a prestação de todos os serviços contratados, incluindo a migração do datacenter (moving) do PARANACIDADE para o colocation center da CONTRATADA e quaisquer ajustes e correções necessários durante o período de estabilização. Esse atraso é definido como qualquer período que exceda os 120 dias a partir da data de assinatura do contrato. O atraso superior a 150 (cento e cinquenta) dias autorizará a Administração PARANACIDADE a promover a rescisão do contrato, sem prejuízo de demais sanções;
- b) 0,5% (meio por cento) do valor mensal do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração PARANACIDADE a promover a rescisão do contrato;
- c) 0,5% (meio por cento) do valor mensal do contrato por ocorrência, no caso de não fornecimento imediato de esclarecimentos relacionados à execução dos serviços, a menos que esses esclarecimentos envolvam questões de natureza técnica. Nessas situações técnicas, as respostas deverão ser fornecidas no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas úteis, sob pena da aplicação da multa mencionada, a menos que justificativas sejam apresentadas e aprovadas pelo PARANACIDADE.

Parágrafo décimo segundo

Também poderão ser aplicadas multas em caráter compensatório, quando será aplicada nos seguintes percentuais:

- a) 10% (dez por cento) do valor mensal do contrato caso seja caracterizado a INEXECUÇÃO PARCIAL DO CONTRATO conforme disposições indicadas abaixo:

- i. Interromper injustificadamente a execução contratual sob alegação de inadimplemento por parte do PARANACIDADE, salvo nos casos previstos em lei;
 - ii. Não manter e disponibilizar profissionais devidamente CAPACITADOS e EXPERIENTES para a sustentação e qualidade da prestação de serviços, conforme especificações do contrato;
 - iii. Disponibilidade mensal/anual do Serviço Colocation igual ou inferior a 99,44% (Downtime igual ou superior a 4 horas);
 - iv. Disponibilidade mensal/anual do Serviço Cloud Storage igual ou inferior a 99,44% (Downtime igual ou superior a 4 horas);
 - v. Disponibilidade mensal/anual do Portal Web da Central de Atendimento da CONTRATADA igual ou inferior a 98,88% (Downtime igual ou superior a 8 horas);
 - vi. 16.8.4.6. Disponibilidade mensal/anual de circuito de telecomunicações igual ou inferior a 98,98% (Downtime igual ou superior a 8 horas);
 - vii. Perdas/danos nos equipamentos do PARANACIDADE recebidos temporariamente no colocation centre da CONTRATADA;
 - viii. Falhas no controle de acesso (pessoas/materiais) que coloquem em risco os bens que compõem o datacenter do PARANACIDADE;
 - ix. Deficiências no planejamento e execução da mudança de endereço (Moving) do datacenter do PARANACIDADE para o colocation centre da CONTRATADA, provocando danos materiais e/ou paralisação das atividades do PARANACIDADE além do planejado previamente;
 - x. Violação das especificações ambientais do sistema de climatização referente à faixa de temperatura e umidade (Temperatura entre 17 a 27 graus e umidade entre 40% e 60%);
 - xi. Não observar as normas, padrões estabelecidos no Termo de Referência.
- b) 15% (quinze por cento) do valor mensal do contrato caso seja caracterizado a INEXECUÇÃO TOTAL DO CONTRATO conforme disposições indicadas abaixo:
- i. Não concluir a implantação da estrutura de prestação de todos os serviços indicados no objeto deste TR em até 150 (cento e cinquenta) dias corridos após a assinatura do contrato;
 - ii. Provocar danos ao patrimônio e/ou perda de dados sensíveis aos negócios do PARANACIDADE por motivo de imperícia na execução das atividades contratuais;
 - iii. Não observar as políticas de segurança da informação estabelecidas pelo PARANACIDADE e das melhores práticas do mercado nesta área, acarretando riscos de acesso não autorizado e/ou na potencial perda de dados sensíveis ao negócio do PARANACIDADE;
 - iv. Falta das características da estrutura de prestação de serviços de hospedagem Colocation no padrão TIER III Facility;

- v. Não implementar circuitos de telecomunicações primários e secundários de forma a evitar ponto único de falhas (SPOF - Single Point Of Failure) em sua rota de conectividade e/ou equipamentos de borda;
- vi. Interrupção igual ou superior a 24 (vinte e quatro) horas contínuas do funcionamento do datacenter hospedado no serviço colocation, serviço Cloud Storage e serviços de telecomunicações.
- vii. Fraudar, manipular ou descaracterizar registros de requisições de serviço e demais informações do atendimento;
- viii. Operação do Serviço Cloud Storage fora do território brasileiro;
- ix. Incidente em que informações confidenciais do PARANACIDADE ou sob sua custódia venham a se tornar públicas ou do conhecimento de uma ou mais pessoas não autorizadas por falha comprovada da CONTRATADA;
- x. Deixar de utilizar recursos materiais e humanos exigidos para a prestação de serviços, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior a demanda;
- xi. Não existência de apólice de seguros para garantir o ressarcimento dos valores financeiros referentes aos bens do PARANACIDADE hospedados nas instalações da CONTRATADA.

Parágrafo décimo terceiro

Glosa/Sanção por ocorrência sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento referente aos indicadores de medição de resultados (IMR) constante na tabela "Procedimentos de Glosas, Sanções Administrativas e Retenção de Pagamento" a seguir:

TABELA PROCEDIMENTOS DE GLOSAS, SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E RETENÇÃO DE PAGAMENTO

SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE DATACENTER (*Colocation e Cloud Storage*)

Procedimentos de Glosas/Sanções Administrativas e Retenção de Pagamento. Observações:

- 1) As glosas/sanções indicadas no IMR01 à IMR022 serão aplicadas sobre o valor mensal da prestação do serviço afetado.
- 2) As glosas/sanções indicadas no IMR23 à IMR26 serão aplicadas sobre o valor mensal total da prestação de serviços.
- 3) As glosas/sanções indicadas para o serviço colocation, atendimento de requisições de serviço e Portal Web da Central de Atendimento serão aplicadas sobre a soma do valor total mensal dos itens Hospedagem Física (Rack Exclusivo), Potência (Energia) e Suporte Onsite.

Id	Ocorrência	Glosa / Sanção
IMR01	Serviço Colocation: Disponibilidade mensal/Anual entre 99,98% e 99,72%	1,00%
IMR02	Serviço Colocation: Disponibilidade mensal/Anual entre 99,72% e 99,44%	5,00%
IMR03	Serviço Colocation: Disponibilidade mensal/Anual igual ou inferior a 99,44%	10,00%

Id	Ocorrência	Glosa / Sanção
IMR04	Serviço Cloud storage: Disponibilidade mensal/Anual entre 99,95% e 99,72%	1,00%
IMR05	Serviço Cloud storage: Disponibilidade mensal/Anual entre 99,72% e 99,44%	5,00%
IMR06	Serviço Cloud storage: Disponibilidade mensal/Anual igual ou inferior a 99,44%	10,00%
IMR07	Circuito de telecomunicações: Disponibilidade mensal/Anual entre 99,44% e 99,17%	1,00%
IMR08	Circuito de telecomunicações: Disponibilidade mensal/Anual entre 99,17% e 98,88%	2,50%
IMR09	Circuito de telecomunicações: Disponibilidade mensal/Anual igual ou inferior a 98,88%	5,00%
IMR10	Portal Web Central de Atendimento: Disponibilidade mensal/Anual entre 99,72% e 99,44%	0,50%
IMR11	Portal Web Central de Atendimento: Disponibilidade mensal/Anual entre 99,44% e 98,88%	0,75%
IMR12	Portal Web Central de Atendimento: Disponibilidade mensal/Anual igual ou inferior a 98,88%	1,00%
IMR13	Severidade 1: violação do prazo de solução estabelecido em até 4 (quatro) horas.	2,00%
IMR14	Severidade 2: violação do prazo de solução estabelecido em até 6 (seis) horas.	1,50%
IMR15	Severidade 3: violação do prazo de solução estabelecido em até 8 (oito) horas.	1,00%
IMR16	Severidade 4: violação do prazo de solução estabelecido em até o dia seguinte	0,75%
IMR17	Severidade 5: violação do prazo de solução estabelecido em até 2 (dois) dias seguintes, ou programado	0,50%
IMR18	Reincidência por 3 (três) meses consecutivos ou 4 (quatro) meses consecutivos a cada período de 12 meses de execução contratual, na ocorrência da desconformidade em relação à especificação de disponibilidade mensal/anual dos Serviços Colocation ou Cloud Storage.	5,00%
IMR19	Reincidência por 3 (três) meses consecutivos ou 4 (quatro) meses consecutivos a cada período de 12 meses de execução contratual, na ocorrência da desconformidade em relação à especificação de disponibilidade mensal/anual dos circuitos de telecomunicações.	5,00%
IMR20	Reincidência por 3 (três) meses consecutivos ou 4 (quatro) meses consecutivos a cada período de 12 meses de execução contratual, na ocorrência da desconformidade em relação ao prazo de solução de requisições de serviço com severidade 1 ou 2	5,00%

Id	Ocorrência	Glosa / Sanção
IMR21	Reincidência por 3 (três) meses consecutivos ou 4 (quatro) meses consecutivos a cada período de 12 meses de execução contratual, na ocorrência da desconformidade em relação à especificação de disponibilidade mensal/anual do Portal Web da Central de Atendimento da CONTRATADA.	2,00%
IMR22	Causar qualquer descontinuidade de serviços do contratante por motivo de imperícia na execução da prestação de serviços (por dia)	0,75%
IMR23	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico aos bens do contratante e/ou danos físicos ou lesões corporais a pessoas.	5,00%
IMR24	Deixar de utilizar recursos materiais e humanos exigidos para a prestação de serviços, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior a demanda.	5,00%
IMR25	Indicar/Manter funcionário da equipe de prestação de serviços sem a experiência e/ou qualificação técnica especificados na contratação e necessários ao serviço. (por funcionário e por dia)	0,50%
IMR26	Não cumprir com qualquer outra obrigação contratual não mencionada nesta tabela, após receber uma advertência formal ou quando isso resultar em prejuízo aos objetivos pretendidos com a contratação.	0,50%

- a) Durante o 'Período de Estabilização dos Serviços', que está programado para a fase inicial da implementação da estrutura de prestação de serviços da CONTRATADA, os descontos associados a glosas serão temporariamente reduzidos em 50% do montante total estipulado.

Parágrafo décimo quarto

A aplicação de multa de mora não impedirá que o PARANACIDADE a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções administrativas previstas.

Parágrafo décimo quinto

O atraso, para efeito de cálculo de multa, será contado em dias corridos, a partir do primeiro dia útil seguinte ao do vencimento do prazo de entrega ou execução do contrato.

Parágrafo décimo sexto

No caso de atraso por mais de 30 (trinta) dias, ou de o somatório das multas aplicadas por atraso ou inadimplemento ultrapassarem o percentual de 30% (trinta por cento) do valor total do contrato, fica facultado ao PARANACIDADE reconhecer a ocorrência das hipóteses de extinção contratual.

Parágrafo décimo sétimo

A fixação de multas compensatórias ou moratórias não obsta o ajuizamento de demanda buscando indenização suplementar em favor do PARANACIDADE, sendo o dano superior ao percentual referido.

Parágrafo décimo oitavo

O valor da multa poderá ser descontado de pagamento eventualmente devido à CONTRATADA decorrente deste contrato e de outros contratos firmados com o PARANACIDADE.

Parágrafo décimo nono

Se o valor do pagamento for insuficiente, fica a CONTRATADA obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, contados da comunicação oficial.

Parágrafo vigésimo

A aplicação das sanções de suspensão temporária de participação em licitação e de impedimento de contratar com o PARANACIDADE observará as hipóteses previstas no artigo 131 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do PARANACIDADE.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

O serviço de implantação e os serviços continuados com periodicidade mensal serão recebidos provisoriamente, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, respectivamente, a partir de sua conclusão e no 1º (primeiro) dia útil de cada mês durante a execução contratual, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

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

Parágrafo primeiro

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.

Parágrafo segundo

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.

Parágrafo terceiro

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.

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.

Parágrafo quarto

A CONTRATADA fica obrigada 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.

Parágrafo quinto

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.

Parágrafo sexto

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

Parágrafo sétimo

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

Parágrafo oitavo

Os serviços de implantação serão oficialmente aceitos em definitivo dentro de um prazo de 5 (cinco) dias úteis, a partir do recebimento provisório, por meio de avaliação realizada por um servidor ou comissão designada pela autoridade competente. Essa avaliação compreenderá a verificação minuciosa da qualidade e quantidade do serviço, culminando na aceitação formal por meio de um termo detalhado.

Parágrafo nono

Os serviços continuados, ao longo da vigência do contrato, serão recebidos definitivamente em intervalos mensais, com um prazo igualmente estabelecido de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir do recebimento provisório, por meio de documento comprobatório, emitido pela equipe de gestão e fiscalização do contrato.

Parágrafo décimo

Consumado o recebimento definitivo, caberá ao Fiscal Administrativo comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização, com vencimento a partir de 10 dias da emissão.

Parágrafo décimo primeiro

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

Parágrafo décimo segundo

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.

Parágrafo décimo terceiro

Serão adotados como procedimentos de teste e inspeção, para fins de elaboração dos Termos de Recebimento Provisório e Definitivo, principalmente a observação dos itens a seguir:

- a) Aferição mensal da disponibilidade dos serviços prestados e conformidade dos tempos de solução das requisições de serviços;
- b) Verificação de conformidade da estrutura de área física dedicada (Rack Exclusivo);
- c) Verificação de conformidade do fornecimento de potência (energia elétrica) e sua distribuição para os equipamentos do PARANACIDADE;
- d) Verificação de conformidade do sistema de climatização do ambiente do Rack Exclusivo;
- e) Verificação de conformidade dos sistemas de prevenção e combate à incêndio, incluso a existência de Brigada de Incêndio com certificação pelo Corpo de Bombeiros.
- f) Verificação de conformidade dos circuitos de telecomunicações, sua rotas de lançamento de forma a evitar ponto único de falhas (SPOF - Single Point Of Failure), parâmetros de desempenho (disponibilidade, latência, jitter e perda de pacotes) e endereçamento internet;
- g) Verificação de conformidade da Infraestrutura de Hospedagem com base na especificação TIER III Facility, principalmente a adoção de arquitetura redundante para os sistemas de sustentação operacional e adoção da abordagem de "manutenção concorrente, ou paralela" pelos serviços de gerenciamento proativo, suporte e assistência técnica da CONTRATADA;

- h) Verificação de conformidade da metodologia de gerenciamento de projeto para elaboração e execução do Plano/Projeto de Implantação e Migração (Moving) e metodologia de gerenciamento da Infraestrutura de Hospedagem;
- i) Verificação de conformidade da central de atendimento para registro de requisições de serviço do PARANACIDADE;
- j) Verificação de conformidade de especificações referente ao provisionamento do serviço Cloud Storage e sua capacidade de armazenamento.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA SUBCONTRATAÇÃO E ALTERAÇÃO SUBJETIVA

É permitida a subcontratação, entretanto, em qualquer hipótese, permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, bem como pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante o PARANACIDADE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

Parágrafo primeiro

No caso de subcontratação, a CONTRATADA deverá obter junto à subcontratada, todos os documentos, incluindo contratos, certificações e demais instrumentos que comprovem o atendimento integral de todas as especificações do item subcontratado, constantes neste TR, bem como declaração informando de sua parceria para o processo licitatório, sob pena de desclassificação.

Parágrafo segundo

A CONTRATADA será a responsável total e exclusiva pela prestação integral dos serviços realizados, não sendo aceito, sob qualquer pretexto, a transferência de responsabilidade da CONTRATADA para terceiros. Inclusive, a cobrança, para efeitos de pagamento por parte do PARANACIDADE, dos itens que vierem a ser subcontratados deverão ser obrigatoriamente realizados pela própria CONTRATADA, visto que o PARANACIDADE somente pagará pelos serviços prestados única e exclusivamente à CONTRATADA.

Parágrafo terceiro

É admissível a fusão, cisão ou incorporação da empresa CONTRATADA com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original, mantidas as demais cláusulas e condições do contrato sem prejuízo à execução do objeto pactuado e com a devida e expressa anuência do PARANACIDADE à continuidade do contrato.

Parágrafo quarto

A alteração subjetiva a que se refere o parágrafo anterior deverá ser formalizada por termo aditivo ao contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA SUSTENTABILIDADE

A CONTRATADA deverá adotar os critérios de sustentabilidade descritas no Termo de Referência e, quando couber, deverá adotar os critérios de sustentabilidade ambiental previstos na legislação vigente.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS, ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

Eventuais alterações, acréscimos ou supressões contratuais reger-se-ão pela disciplina estabelecida no Regulamento Interno de Licitações e Contratos do PARANACIDADE, seja no que toca ao cabimento das modificações, seja no que se refere ao procedimento necessário ao seu impulso.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA LEI ANTICORRUPÇÃO

As partes declaram conhecer as normas de prevenção à corrupção previstas na legislação brasileira, dentre elas, a Lei de Improbidade Administrativa (Lei nº 8.429/1992, alterada pela Lei 14.230/2021), a Lei nº 12.846/2013 e seus regulamentos, se comprometem que para a execução deste contrato, nenhuma das partes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, ou aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios indevidos de qualquer espécie, de modo fraudulento que constituam prática ilegal ou de corrupção, bem como de manipular ou fraudar o equilíbrio econômico financeiro do presente contrato, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste contrato, devendo garantir, ainda que seus prepostos, administradores e colaboradores ajam da mesma forma.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA LGPD

A CONTRATADA deverá cumprir os requisitos de proteção de dados e confidencialidade do Termo de Referência e deverá observar e cumprir todas as disposições contidas na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) – Lei Federal nº 13.709/2018.

Parágrafo primeiro

A CONTRATADA deverá fazer uso de todos os recursos técnicos cabíveis para garantir a segurança dos dados do PARANACIDADE e respeito à privacidade dos clientes deste, alinhados à legislação vigente sobre o tema, em restrita compatibilidade à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

Será exigida garantia de execução contratual, no limite máximo de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, de modo a assegurar, qualquer que seja a modalidade escolhida pela CONTRATADA, dentre outros, o pagamento de:

- a) Prejuízos advindos do não cumprimento total ou parcial do objeto do contrato, inclusive da mora;

- b) Prejuízos diretos e indiretos causados ao PARANACIDADE, decorrentes de culpa ou de dolo, durante a execução do contrato;
- c) Multas moratórias e punitivas aplicadas pelo PARANACIDADE à CONTRATADA.

Parágrafo primeiro

A garantia poderá ser prestada por meio de uma das seguintes alternativas:

- a) caução em dinheiro;
- b) fiança bancária, emitida por instituição financeira autorizada pelo Banco Central do Brasil;
- c) seguro garantia, prestado por companhia seguradora regularmente inscrita e autorizada a operar pela Superintendência de Seguros Privados – SUSEP.

Parágrafo segundo

A fiança bancária só será admitida com expressa renúncia do benefício de ordem de que trata o artigo 827 do Código Civil.

Parágrafo terceiro

O prazo para apresentação da garantia será de 30 (trinta) dias, contados a partir da data de homologação do certame e anterior à celebração do contrato.

Parágrafo quarto

A inobservância do prazo estabelecido no parágrafo anterior acarretará a aplicação de multa de 0,05% (zero vírgula zero cinco por cento) do valor do contrato por dia de atraso, observado o limite máximo de 5% (cinco por cento).

Parágrafo quinto

O atraso superior a 30 (trinta) dias corridos na apresentação da garantia de execução contratual configura inadimplência total e implica a imediata rescisão do contrato.

Parágrafo sexto

A garantia de execução contratual deverá vigorar até 90 (noventa) dias corridos após o encerramento da vigência contratual e deverá ser readequada no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis sempre que houver prorrogação contratual que implique reajuste de preços, de forma a preservar a proporcionalidade estabelecida neste documento.

Parágrafo sétimo

A garantia será devolvida ao final de seu prazo de vigência, após a verificação pelo PARANACIDADE de que o contrato tenha sido integralmente cumprido.

Parágrafo oitavo

A instauração de processo administrativo em desfavor da CONTRATADA, para apurar falta na execução do contrato, impede a devolução da garantia até a decisão final.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

Os contratos firmados pelo PARANACIDADE se extinguem com o cumprimento do seu objeto no modo e prazo estabelecidos.

O desfazimento antecipado do contrato poderá se dar:

I – Pela resolução, nos casos em que as obrigações contratuais não forem cumpridas pela CONTRATADA de forma irreversível, seja em virtude da sua impossibilidade material, seja em razão da perda do interesse do PARANACIDADE em receber as prestações devidas fora do modo e tempo devidos, indicados em rol exemplificativo no art. 123 do Regulamento de Licitações do PARANACIDADE.

II – Pela rescisão, quando a manutenção do contrato não mais interessar ao PARANACIDADE, observadas as regras constantes do art. 122, §§ 1º e 2º, do Regulamento de Licitações do PARANACIDADE.

III – Pela via judicial, quando declarada por sentença judicial transitada em julgado

A conclusão do processo administrativo a que alude o art. 123, § 1º, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do PARANACIDADE, indicando o inadimplemento da CONTRATADA, constitui cláusula resolutiva expressa, desfazendo de pronto e de pleno direito o presente contrato, independentemente de qualquer notificação ou comunicação específica, autorizando a adoção de todas as medidas cabíveis para viabilizar a continuidade do cumprimento das obrigações contratuais, bem como para o ressarcimento das multas e demais prejuízos decorrentes da inexecução contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – REAJUSTE

O valor do contrato poderá ser alterado, por reajuste, somente após o decurso de 12 (doze) meses, contados da data da assinatura do contrato ou, nas alterações subsequentes à primeira a partir da data de início dos efeitos financeiros da última alteração ocorrida.

O reajuste do valor contratual estará limitado à variação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, mantido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, ou outro que vier a substituí-lo, acumulado em 12 (doze) meses.

CLÁUSULA VIGÉSIMA - DA DOCUMENTAÇÃO CONTRATUAL

Integram e completam o presente contrato para todos os fins de direito, obrigando as partes em todos os seus termos, o Edital, Termo de Referência, demais anexos e modelos, a proposta da CONTRATADA e demais documentos e pareceres que instruem o processo, os quais são parte deste contrato independentemente de transcrição.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Na contagem dos prazos, exclui-se o dia do início e inclui-se o dia do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dia de expediente no PARANACIDADE.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DOS CASOS OMISSOS

Os casos omissos serão decididos pelo PARANACIDADE, segundo as disposições contidas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos (RILC) do PARANACIDADE e pelas suas demais normas de governança aplicáveis ao caso.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DA PUBLICAÇÃO

Incumbirá ao PARANACIDADE divulgar o presente instrumento de contrato na forma definida pelo art. 93, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do PARANACIDADE.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA– DO FORO

As questões decorrentes da execução deste instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas na Justiça Estadual, no Foro Central da Comarca da Região Metropolitana de Curitiba – PR, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Justas e contratadas, firmam as partes este instrumento, em 2 (duas) vias em igual teor, com as testemunhas presentes ao ato, a fim de que produza seus efeitos legais.

Curitiba, datado e assinado digitalmente.

FERNANDO LUCIO GIACOBO
Superintendente do PARANACIDADE

XXXXXXXXXXXXXXXXXX
EMPRESA CONTRATADA

Testemunhas:

RG

RG

MODELO I
PROPOSTA DE PREÇO

Razão social - CNPJ/MF:

Endereço:

Telefone:

LICITAÇÃO Nº 002/2026 - PREGÃO ELETRÔNICO

O signatário da presente, representante legalmente constituído da empresa (**inserir a razão social**) apresenta e submete à apreciação do PARANACIDADE a proposta de preço relativa à execução do objeto da licitação em epígrafe, nas condições e preços a seguir, conforme condições e exigências estabelecidas no Termo de Referência, Edital e de seus Anexos, para fins de participação no referido Pregão Eletrônico:

LOTE ÚNICO				
Item	Descrição	Qtd	Valor Unitário	Valor Total
1	Colocation - Hospedagem Física com 1 Racks padrão 19" com capacidade de 44 rack units	60 meses	R\$ xxxx	R\$ xxxxx
1.1	Colocation - Potência (energia) - até 10 kVA - consumo medido	60 meses	R\$ xxxx	R\$ xxxxx
1.2	Colocation - Suporte Operacional remoto - até 40 horas mensais sob demanda	60 meses	R\$ xxxx	R\$ xxxxx
1.3	Acesso Internet Dedicada (c/ Anti-DDoS) Primário - 1 Gbps	60 meses	R\$ xxxx	R\$ xxxxx
1.4	Acesso Internet Dedicada (c/ Anti-DDoS) Secundário - 1 Gbps	60 meses	R\$ xxxx	R\$ xxxxx
1.5	Rede Privada L2L/MPLS (Datacenter – Sede Ctba) Primária - 10 Gbps	60 meses	R\$ xxxx	R\$ xxxxx
1.6	Rede Privada L2L/MPLS (Datacenter – Sede Ctba) Secundária - 10 Gbps	60 meses	R\$ xxxx	R\$ xxxxx

1.7	Rádio P2P (Datacenter – Sede Ctba) Primário - 150 Mbps	60 meses	R\$ xxxx	R\$ xxxxx
1.8	Rádio P2P (Datacenter – Sede Ctba) Secundário - 150 Mbps	60 meses	R\$ xxxx	R\$ xxxxx
2	Cloud Storage 500 TB	60 meses	R\$ xxxx	R\$ xxxxx
2.1	Circuito Privado Cloud Connect (Datacenter Hospedagem – Cloud Privado) Primário - 10 Gbps	60 meses	R\$ xxxx	R\$ xxxxx
2.2	Circuito Privado Cloud Connect (Datacenter Hospedagem – Cloud Privado) Secundário - 10 Gbps	60 meses	R\$ xxxx	R\$ xxxxx
3	Implantação Itens 1. e 2. e sub-itens	1 serviço	R\$ xxxx	R\$ xxxxx
TOTAL				R\$ xxxxx
(valor total por extenso)				

O prazo de validade da proposta de preço é de **60 (sessenta) dias**, contados da data de abertura da licitação, podendo ser prorrogado a pedido do PARANACIDADE.

Declara, ainda, para todos os fins de direito, sob pena de desclassificação, que nesta proposta estão incluídas todas e quaisquer despesas, diretas ou indiretas, decorrentes de trabalhos executados em horas extraordinárias, trabalhos diurnos e noturnos, trabalhos realizados aos sábados, domingos ou feriados, encargos de legislação social, trabalhista, previdenciária, tributos, seguros, lucro, materiais, ferramentas, equipamentos e quaisquer outras despesas que possam influir no custo de execução dos serviços, bem como esta proposta 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 estabelecida para a abertura da sessão pública.

Local, _____ de _____ de 2026.

Nome do responsável legal pela empresa
(assinatura digital mediante uso de certificação digital ICP-Brasil)

MODELO II

DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA, EMPRESA DE PEQUENO PORTE OU MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL

Razão social - CNPJ/MF:

Endereço:

Telefone:

LICITAÇÃO Nº 002/2026 - PREGÃO ELETRÔNICO

O signatário da presente, representante legalmente constituído da empresa **(inserir a razão social)** declara, para todos os fins de direito, que está estabelecida sob o regime legal de **(inserir se é microempresa ou empresa de pequeno porte ou microempreendedor individual)**, podendo usufruir do tratamento diferenciado e favorecido da Lei Complementar Federal nº 123/2006.

Declara, ainda, que:

- a) Encaminhou pela plataforma eletrônica utilizada pelo PARANACIDADE para a realização desta licitação a respectiva certidão simplificada expedida pela Junta Comercial e o Demonstrativo de Resultado do Exercício (DRE), a que se refere a Resolução nº 1.418/2012 do Conselho Federal de Contabilidade (CFC) ou outra norma que vier a substituir;
- b) O somatório dos valores recebidos no exercício anterior deste certame não extrapola o limite previsto no inciso II do artigo 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006 ou o limite proporcional de que trata o parágrafo 2º do artigo 3º do mesmo diploma legal, em caso de início de atividade no exercício de realização desta licitação;
- c) O somatório dos valores recebido até o mês anterior à data estabelecida para a abertura da sessão pública não extrapola os limites acima referenciados, acrescidos do percentual de 20% (vinte por cento) de que trata os parágrafos 9º-A e 12 do artigo 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006;
- d) Se constatada a ocorrência das situações que superem os limites legais referenciados nas alíneas “b” e “c”, o pregoeiro indeferirá a aplicação do tratamento diferenciado em meu favor, conforme o contido nos parágrafos 9º, 9º-A, 10 e 12 do artigo 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006, com a consequente recusa do lance de desempate, sem prejuízo das penalidades incidentes.

Local, _____ de _____ de 2026.

Nome do responsável legal pela empresa
(assinatura digital mediante uso de certificação digital ICP-Brasil)

MODELO III
DECLARAÇÃO DE COMPROMISSOS

Razão social - CNPJ/MF:

Endereço:

Telefone

LICITAÇÃO Nº 002/2026 - PREGÃO ELETRÔNICO

O signatário da presente, representante legalmente constituído da empresa **(inserir a razão social)** declara, para todos os fins de direito, que:

- a) Concorda, na íntegra, com as condições estabelecidas neste edital e com todos os documentos dele integrantes;
- b) Reúne todas as condições de habilitação exigidas neste edital e que não há fatos supervenientes impeditivos da habilitação ou que comprometam a idoneidade da empresa, declarando ainda, que está ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- c) Se vencedora deste certame e antes da assinatura do instrumento contratual, compromete-se a comprovar as condições de habilitação consignadas neste edital, as quais deverão ser mantidas durante a vigência do contrato, sujeitando-se às sanções previstas na legislação pertinente em caso de não comprovação ou descumprimento dessas condições;
- d) Não foi declarada inidônea para licitar com a administração pública;
- e) Atende, quando couber, aos critérios de sustentabilidade ambiental previstos na legislação pertinente;
- f) Recebeu toda documentação e tomou conhecimento de todas as informações e condições necessárias à execução do objeto desta licitação;
- g) Se declarada vencedora desta licitação, assumirá integral responsabilidade pela perfeita e completa execução do objeto deste edital, nos termos aqui previstos;
- h) Não se enquadra nas hipóteses previstas no artigo 14 da Lei Federal nº 14.133/2021 e nem tampouco nas hipóteses de impedimento de participar, direta ou indiretamente, prevista nesta licitação;
- i) Não mantém em seu quadro de pessoal, menores de 18 (dezoito) anos em horário noturno de trabalho ou em serviços perigosos ou insalubres, não mantendo ainda, em qualquer trabalho, menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos;
- j) Não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado;

k) A empresa está plenamente capacitada, possuindo instalações, máquinas, equipamentos e pessoal técnico especializado e disponíveis para o cumprimento do objeto desta licitação;

l) Implementará todas as medidas de segurança exigidas no Termo de Referência em relação à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD (Lei nº 13.709/2018).

Outrossim, indica e nomeia o profissional **(inserir o nome do profissional)** como Supervisor para atuar como responsável pela direção e coordenação da execução contratual, representando a empresa contratada em suas relações com o PARANACIDADE a fim de melhor orientar e sistematizar os trabalhos a serem desenvolvidos, respondendo a todas as solicitações do PARANACIDADE, sendo que a substituição deste profissional somente poderá ocorrer por outro com experiência equivalente ou superior e, desde que devidamente aprovado pelo PARANACIDADE.

Local, _____ de _____ de 2026.

Nome do responsável legal pela empresa
(assinatura digital mediante uso de certificação digital ICP-Brasil)

MODELO IV
COMPROVAÇÃO DA CAPACIDADE FINANCEIRA

Razão social - CNPJ/MF:

Endereço:

Telefone

LICITAÇÃO Nº 002/2026 - PREGÃO ELETRÔNICO

O signatário da presente, representante legalmente constituído da empresa **(inserir a razão social)** declara, para todos os fins de direito que as demonstrações abaixo correspondem à real situação da empresa, sendo que esses índices foram obtidos no balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social.

TIPO DE ÍNDICE	VALOR EM REAIS (R\$)	ÍNDICE
Liquidez Geral (LG) igual ou superior a 1,00		
Liquidez Corrente (LC) igual ou superior a 1,00		
Solvência Geral (SG) igual ou superior a 1,00		
Grau de endividamento (GE) igual ou inferior a 0,50		

Onde:

$$LG = \frac{\text{Ativo circulante} + \text{Realizável a longo prazo}}{\text{Passivo circulante} + \text{Exigível a longo prazo}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo circulante}}{\text{Passivo circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo total}}{\text{Passivo circulante} + \text{Exigível a longo prazo}}$$

$$GE = \frac{\text{Passivo circulante} + \text{Exigível a longo prazo}}{\text{Ativo total}}$$

O signatário da presente, representante legalmente constituído da empresa **(inserir a razão social)** declara, para todos os fins de direito que possui patrimônio líquido igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor do objeto desta licitação.

Local, _____ de _____ de 2026.

Nome do responsável legal pela empresa
(assinatura digital mediante uso de certificação digital ICP-Brasil)