



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

# EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 14/2026

PROTOCOLO SEI nº 0092647-64.2025.8.16.6000

O Tribunal de Justiça do Estado do Paraná torna público aos interessados que realizará licitação para contratar o objeto abaixo descrito:

OBJETO	SOLUÇÃO DE TIC PARA PROTEÇÃO DE DADOS COMPOSTA POR SUBSCRIÇÃO DE LICENCIAMENTO DE SOFTWARE, SERVIDORES, SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, CAPACITAÇÃO, SUSTENTAÇÃO E SUPORTE TÉCNICO ESPECIALIZADO E GARANTIA POR UM PERÍODO DE 60 (SESENTA) MESES
CRITÉRIO DE JULGAMENTO	MENOR PREÇO
MODO DE DISPUTA	ABERTO
LOCAL DA SESSÃO	<a href="https://www.gov.br/compras/">https://www.gov.br/compras/</a> UASG 926415 - Tribunal De Justiça Estado Do Paraná Nº da licitação no Compras.gov: 90014/2026
ACOLHIMENTO DE PROPOSTAS	Início: 19/06/2026 Fim: momento de abertura da sessão
ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA	07/07/2026 às 13:30 horas (Horário de Brasília – DF) <i>Na hipótese de não haver expediente nessa data, realizar-se-á no primeiro dia útil subsequente</i>
PRAZO PARA IMPUGNAÇÃO	Até 03 (três) dias úteis antes da data de abertura da licitação

O edital, as especificações e os projetos estarão disponíveis gratuitamente às interessadas nos sites [www.tjpr.jus.br/editais](http://www.tjpr.jus.br/editais), [www.pncp.gov.br](http://www.pncp.gov.br) e [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras).

Para download do aplicativo ComprasGov utilize o QR Code ao lado ou link abaixo.

<http://onelink.to/comprasgovbr>



**Horário de atendimento TJPR:** das 12:00 (doze) às 18:00 (dezoito) horas dos dias úteis.

**E-mail:** [licit@tjpr.jus.br](mailto:licit@tjpr.jus.br)

**Telefones:** (41) 3250-6541, (41) 3250-6542

**WhatsApp:** (41) 3250-6541 - QR Code ao lado ou o link abaixo.



<https://wa.me/message/2DOWV5UMLT4SB1>



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

### SUMÁRIO

CAPÍTULO 01 – DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL .....	3
CAPÍTULO 02 – DO OBJETO .....	3
CAPÍTULO 03 – DO PREÇO MÁXIMO E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA .....	3
CAPÍTULO 04 – DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL E DA OBTENÇÃO DE ESCLARECIMENTOS .....	3
CAPÍTULO 05 – DO CREDENCIAMENTO .....	3
CAPÍTULO 06 – DA PARTICIPAÇÃO.....	4
CAPÍTULO 07 – DO CADASTRAMENTO DAS PROPOSTAS INICIAIS .....	5
CAPÍTULO 08 – DA ABERTURA DA SESSÃO E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS .....	6
CAPÍTULO 09 – DA FORMULAÇÃO DE LANCES .....	7
CAPÍTULO 10 – DA NEGOCIAÇÃO .....	8
CAPÍTULO 11 – DO ENVIO DA PROPOSTA RECOMPOSTA E DOCUMENTOS COMPLEMENTARES .....	8
CAPÍTULO 12 – DO JULGAMENTO DA PROPOSTA .....	10
CAPÍTULO 13 – DA HABILITAÇÃO .....	11
CAPÍTULO 14 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS DA HABILITAÇÃO .....	14
CAPÍTULO 15 – DOS RECURSOS .....	15
CAPÍTULO 16 – DA CONTRATAÇÃO.....	15
CAPÍTULO 17 – DA EXECUÇÃO, FISCALIZAÇÃO, GESTÃO, RECEBIMENTO DO OBJETO E DO PAGAMENTO .....	16
CAPÍTULO 18 – DA LEI ANTICORRUPÇÃO .....	17
CAPÍTULO 19 – DAS PENALIDADES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS .....	18
CAPÍTULO 20 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS .....	20
ANEXO I DOCUMENTOS INTEGRANTES DESTE EDITAL .....	22
ANEXO II ESPECIFICAÇÕES DOS GRUPOS E ITENS.....	23
ANEXO III MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL .....	25
ANEXO IV MODELO DE DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIZAÇÃO DE CENTRAL DE ATENDIMENTO E GARANTIA .....	30
ANEXO V ATENDIMENTO ÀS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	31
ANEXO VI MODELO DE PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS.....	95



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

### CAPÍTULO 01 – DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

1.1. A licitação será regida pela Lei Federal nº 14.133/2021, pelo Decreto Estadual nº 10.086/2022, pelo Decreto Judiciário nº 269/2022, pela Lei Complementar Federal nº 123/2006, bem como as suas devidas alterações, e demais legislações complementares constantes no termo de referência.

### CAPÍTULO 02 – DO OBJETO

2.1. Contratação de solução de TIC para proteção de dados composta por subscrição de licenciamento de software, servidores, serviços de instalação, configuração, capacitação, sustentação e suporte técnico especializado e garantia por um período de 60 (sessenta) meses, conforme critérios, especificações e necessidades descritos no termo de referência e Anexo II, partes integrantes deste edital convocatório.

2.2. Havendo contradições entre a descrição dos bens constantes neste edital e seus anexos e aquela proposta pelo código CATMAT/CATSER, deve prevalecer a descrição do edital e seus anexos.

2.3. Deverão ser observados os requisitos da contratação, conforme disposto no capítulo 3 do termo de referência.

2.4. Deverá ser atendido o modelo de execução do objeto estabelecido no capítulo 4 do termo de referência.

2.5. Deverão ser adotados os critérios de sustentabilidade estabelecidos no item 7.7 do termo de referência.

### CAPÍTULO 03 – DO PREÇO MÁXIMO E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

3.1. O preço máximo global deste certame está fixado em **R\$ 20.889.142,69** (vinte milhões, oitocentos e oitenta e nove mil, cento e quarenta e dois reais e sessenta e nove centavos), conforme tabela contida no Anexo II.

3.2. A despesa decorrente da contratação ficará à conta da dotação orçamentária do Fundo de Reequipamento do Poder Judiciário - FUNREJUS, do exercício de 2026, estando o valor bloqueado por meio do(s) elemento(s):

Item	Rubrica	Descrição
1	3.3.90.40.02	Despesa Corrente – Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação - Pessoa Jurídica – Locação de Softwares
2 e 3	4.4.90.52.35	Despesa de Capital – Equipamentos e Material Permanente – Equipamentos de Processamento de Dados
4, 7 e 8	3.3.90.40.08	Despesa Corrente – Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação - Pessoa Jurídica – Serviços Técnicos Profissionais de TIC
5 e 6	3.3.90.40.10	Despesa Corrente – Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação - Pessoa Jurídica – Serviços de Treinamento e Capacitação

### CAPÍTULO 04 – DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL E DA OBTENÇÃO DE ESCLARECIMENTOS

4.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este edital por irregularidade na aplicação da Lei Federal nº 14.133/2021 e do Decreto Estadual nº 10.086/2022, ou para solicitar esclarecimentos e providências sobre os seus termos, no prazo de até 3 (três) dias úteis antes da data de abertura do certame.

4.2. As impugnações ou pedidos de esclarecimentos deverão ser formuladas por escrito e encaminhados ao endereço eletrônico [licit@tjpr.jus.br](mailto:licit@tjpr.jus.br), com a indicação da modalidade e número do certame, a razão social da empresa e seu telefone.

4.3. As impugnações e esclarecimentos serão respondidos no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame, e as respostas integrarão o edital e estarão disponíveis nos sites <http://www.tjpr.jus.br/editais> e <https://www.gov.br/compras/>.

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

### CAPÍTULO 05 – DO CREDENCIAMENTO

5.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF), que permite a participação das interessadas em licitações realizadas por meio eletrônico.



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

**5.2.** O cadastro no SICAF deverá ser feito no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio <https://www.gov.br/compras/>, por meio de certificado digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP - Brasil, em tempo hábil para participação neste certame.

**5.3.** O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade da licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a esta licitação.

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

**5.5.** Incumbirá à licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo Pregoeiro, pelo Agente de Contratação, pela comissão de contratação ou pelo sistema, ainda que ocorra sua desconexão.

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

### CAPÍTULO 06 – DA PARTICIPAÇÃO

**6.1.** Poderão participar deste certame as interessadas cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto da licitação e que atenderem a todas as exigências constantes deste edital e seus anexos.

**6.2.** É vedada a participação, direta ou indiretamente, de interessadas:

- a)** impedidas de licitar e contratar no âmbito do Estado do Paraná;
- b)** declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública Federal, Estadual e Municipal, direta ou indireta, enquanto perdurar o motivo determinante da punição ou até que seja promovida a reabilitação;
- c)** que mantenham vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- d)** empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da [Lei Federal nº 6.404/1976](#), concorrendo entre si;
- e)** pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
- f)** que possuam em seu quadro societário cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade até o terceiro grau, inclusive, dos magistrados ocupantes de cargos de direção ou no exercício de funções administrativas, assim como de servidores ocupantes de cargos de direção, chefia e assessoramento vinculados direta ou indiretamente às unidades situadas na linha hierárquica da área encarregada da licitação, em face da vedação estabelecida pela Resolução nº 229/16 do Conselho Nacional de Justiça;
- g)** reunidas em consórcio ou cooperativas, conforme justificativas apresentadas no termo de referência.

**6.2.1.** O impedimento de que tratam as letras “a” e “b” do item acima será também aplicado à licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica da licitante.



## **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ**

**6.3.** Para participação no certame, a licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório.

**6.4.** Não serão assegurados os benefícios dos artigos 42 a 49 da Lei Complementar nº 123/2006 para as Microempresa e Empresas de Pequeno Porte que assim se identificarem no campo apropriado do sistema, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º, do art. 4º, da Lei nº 14.133/2021, vez que o valor global da contratação ultrapassa a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

**6.5.** Para melhor detalhamento dos serviços poderá ser agendada visita técnica nos datacenters com agendamento prévio no e-mail [monitoria@tjpr.jus.br](mailto:monitoria@tjpr.jus.br).

**6.5.1.** A vistoria nos datacenters tem como objetivo dar ciência da estrutura existente, fornecendo o conhecimento de aspectos que possam influir direta ou indiretamente a execução dos serviços.

**6.5.2.** Tendo em vista a faculdade da realização da vistoria, as licitantes não poderão alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldades existentes como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas em decorrência do edital.

### **CAPÍTULO 07 – DO CADASTRAMENTO DAS PROPOSTAS INICIAIS**

**7.1.** A proposta de preço inicial deverá ser cadastrada no sistema de compras eletrônicas no prazo previsto e de acordo com o critério de disputa estabelecido no edital.

**7.1.1.** A licitante deverá dar oferta firme e precisa, sem alternativas de preços ou qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado.

**7.1.2.** A proposta registrada poderá ser alterada ou excluída até a data e hora definida no edital para abertura das propostas e, após este prazo, o sistema eletrônico não aceitará inclusão, alteração ou desistência da proposta.

**7.2.** Nos termos do Convênio ICMS nº 26/2003 – CONFAZ, quando se tratar de operação interna, as licitantes beneficiadas com a respectiva isenção fiscal devem apresentar as suas propostas e lances de com o valor líquido, ou seja, sem a carga tributária do ICMS.

**7.2.1.** Os estabelecimentos enquadrados no Regime Fiscal do Simples Nacional não estão abrangidos pelo disposto no item 7.2, devendo apresentar proposta com a carga tributária completa.

**7.3.** A licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

- a)** valor unitário e total do item;
- b)** descrição detalhada do objeto ou remissão ao item do edital que contenha as suas especificações.
- c)** marca, fabricante e modelo/versão, exceto quando se tratar de serviço.

**7.4.** Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a licitante e a contratada.

**7.5.** Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na contratação, bem como todas as demais obrigações previstas no termo de referência e na minuta contratual.

**7.6.** Os valores ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade da licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

**7.7.** O prazo de validade da proposta não será inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação.

**7.8.** As propostas das licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos neste edital, conforme artigo 27, XXI, da Constituição do Estado do Paraná.



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

**7.9.** No cadastramento da proposta inicial, a licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

- a)** está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;
- b)** não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do [art. 7º, XXXIII, da Constituição](#);
- c)** não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos [incs. III e IV, do art. 1º, e no inc. III, do art. 5º, da Constituição Federal](#);
- d)** cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

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

- a)** no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;
- b)** nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de a licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na [Lei Complementar nº 123/2006](#), mesmo que microempresa ou empresa de pequeno porte.

**7.11.** A falsidade da declaração de que trata os itens 7.9 e 7.10 sujeitará a licitante às sanções previstas na [Lei nº 14.133/2021](#) e neste Edital.

**7.12.** Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, a licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta, obedecendo às regras estabelecidas pelo próprio sistema.

**7.13.** O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 7.12 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

### CAPÍTULO 08 – DA ABERTURA DA SESSÃO E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

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

**8.2.** Será desclassificada a proposta que identifique a licitante, com preço inexecutável ou que não esteja em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital.

**8.2.1.** A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

**8.2.2.** A classificação da proposta nesta fase não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário levado a efeito na fase de aceitação.

**8.3.** O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

**8.4.** O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro, Agente de Contratação ou comissão de contratação e as licitantes.





## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

**8.5.** Não havendo expediente ou 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 horário estabelecido no preâmbulo deste edital, salvo comunicação do Pregoeiro, Agente de Contratação ou comissão de contratação em contrário.

### CAPÍTULO 09 – DA FORMULAÇÃO DE LANCES

**9.1.** Iniciada a etapa competitiva, as licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informadas do seu recebimento e do valor consignado no registro.

**9.2.** O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

**9.3.** As licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no edital.

**9.4.** A licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ela ofertado e registrado pelo sistema.

**9.5.** O intervalo mínimo entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta, será de:

ITEM	DESCRIÇÃO	INTERVALO MÍNIMO
1	Software de Proteção de Dados	R\$ 10.000,00
2	Servidor de Armazenamento de alta performance	R\$ 100,00
3	Appliances de Armazenamento de alta densidade	R\$ 1.000,00
4	Serviço - Instalação, Configuração e Migração dos Jobs	R\$ 10,00
5	Serviço – Capacitação no Software de Proteção de Dados	R\$ 10,00
6	Serviço – Capacitação no Appliances de Armazenamento de alta densidade	R\$ 10,00
7	Serviço de Gerenciamento Técnico e Sustentação da Solução de Proteção de Dados	R\$ 1000,00
8	Serviço - Horas Técnicas Especializadas sob demanda	R\$ 1,00

**9.6.** A licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecuível.

**9.7.** O modo de disputa adotado para a presente licitação será o **ABERTO**.

**9.7.1.** A fase de lances terá a duração de 10 (dez) minutos, sendo automaticamente prorrogada pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 02 (dois) minutos do período de duração inicialmente previsto.

**9.7.2.** A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de 02 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

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

**9.7.4.** Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), poderá ser reiniciada a disputa aberta para a definição das demais colocações, sendo as licitantes convocadas para apresentarem lances intermediários.

**9.8.** Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado por primeiro.

**9.9.** Durante todo o transcurso da sessão pública, as licitantes serão informadas em tempo real do valor de menor lance registrado, vedada a identificação da licitante.



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

**9.10.** Não poderá haver desistência dos lances ofertados, sujeitando-se a licitante desistente às penalidades constantes deste edital e da Lei nº 14.133/2021.

**9.11.** No caso de desconexão apenas do Pregoeiro ou Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva, o sistema eletrônico permanecerá acessível às licitantes para a recepção dos lances. O Pregoeiro ou Agente de Contratação, quando possível, dará continuidade à sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados.

**9.11.1.** Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro ou Agente de Contratação persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro ou Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

**9.12.** Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

**9.12.1.** Havendo empate entre propostas ou lances, o critério de desempate obedecerá a ordem prevista no [art. 60 da Lei nº 14.133/2021](#) e no [§3º do art. 91 do Decreto Estadual nº 10.086/2022](#).

### CAPÍTULO 10 – DA NEGOCIAÇÃO

**10.1.** Após o encerramento da etapa de lances, o Pregoeiro ou Agente de Contratação encaminhará contraproposta à arrematante para negociar condições mais vantajosas, observado o critério de julgamento e o valor máximo para a contratação, não se admitindo negociar condições diferentes das previstas neste edital.

**10.2.** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelas demais licitantes.

**10.3.** Havendo apenas uma proposta, esta poderá ser aceita desde que atenda a todas as condições do edital, devendo o Pregoeiro ou Agente de Contratação negociar visando obtenção de melhor condição.

**10.4.** A arrematante que apresentar proposta acima do preço máximo ou inferior ao desconto mínimo definido para a contratação deverá readequá-la, sob pena de desclassificação.

**10.5.** Após a negociação, o Pregoeiro ou Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

### CAPÍTULO 11 – DO ENVIO DA PROPOSTA RECOMPOSTA E DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

**11.1.** O Pregoeiro ou Agente de Contratação solicitará à arrematante que envie, até as 12:00h (doze horas) do dia útil seguinte ao da convocação, a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares previstos neste edital.

**11.1.1.** É facultado ao Pregoeiro ou Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita pela arrematante antes de findo o prazo originalmente concedido.

**11.1.2.** Na recomposição final, os valores que compõem a proposta não poderão ultrapassar os valores máximos que estão fixados neste edital, bem como não poderão ser majorados os valores consignados na proposta inicial.

**11.2.** No mesmo prazo previsto acima, a arrematante deverá apresentar os seguintes documentos complementares:

**a)** proposta assinada, contendo obrigatoriamente todas as informações constantes do **modelo do Anexo III** (disponível para download no site <https://www.tjpr.jus.br/editais>);

**a.1)** na hipótese da proposta ser apresentada por procurador, deverá ser anexado o respectivo instrumento que demonstre os poderes para executar o ato;

**a.2)** a licitante deverá observar todas as disposições contidas no **item 7.2** do termo de referência quando da elaboração de suas propostas de preços;

**b)** Demonstração do Resultado do Exercício - DRE atualizado, caso a microempresa, empresa de pequeno porte ou microempreendedor individual não seja optante do regime de tributação SIMPLES NACIONAL;





## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

**c)** documentação de habilitação, prevista no Capítulo 13 do edital, que porventura não esteja disponível no SICAF ou encontre-se vencida;

**d)** declaração (conforme modelo presente no Anexo IV) dirigida ao TJPR afirmando que disponibilizará, a partir da assinatura do contrato, Central de Atendimento para abertura de chamado de assistência técnica para o produto cotado e em conformidade com as exigências quanto aos requisitos de suporte e garantia técnica especificados no termo de referência;

**e)** declaração (conforme modelo presente no Anexo IV) de que a garantia, suporte técnico "on-site" na cidade de Curitiba e o SLA, será CONTRATADA com o fabricante, pelo período de, no mínimo, 60 (sessenta) meses para toda solução, contados da emissão do respectivo Termo de Recebimento Definitivo, atendidas todas as condições estabelecidas neste edital e no termo de referência; (não se aplica para o item 8);

**f)** declaração de que a empresa licitante é a fabricante do equipamento ou revendedora autorizada dos produtos pelo fabricante;

**g)** documentação técnica, obrigatoriamente em formato digital do tipo PDF, comprovando que os produtos ofertados atendem as especificações técnicas mínimas obrigatórias conforme REQUISITOS TÉCNICOS, devendo ainda, informar em uma planilha cada item relacionado nas especificações técnicas (conforme modelo presente no Anexo V), indicando em que documento, página e parágrafo se encontra a comprovação. Caso não seja possível a comprovação com a indicação fornecida a PROPONENTE será desclassificada;

**g.1)** havendo divergência entre as características técnicas descritas na proposta da empresa e as disponibilizadas pelo fabricante, prevalecerão os informes do fabricante, salvo os casos específicos em que o licitante esclareça os motivos da divergência e que sejam aceitos pelo TJPR;

**g.2)** a simples apresentação de proposta com a "repetição" das especificações técnicas exigidas no Termo de Referência não garante o atendimento integral do objeto;

**g.3)** não serão consideradas afirmações sem a devida comprovação técnica ou documental;

**h)** declaração de que não se beneficiará, junto ao fabricante, de vantagens decorrentes do registro de oportunidade para parceiros comerciais ou prática semelhantes em detrimento dos demais concorrentes;

**i)** declaração da licitante de que disponibilizará, na fase de planejamento, técnico certificado pelo fabricante dos equipamentos fornecidos em suas tecnologias e funções, bem como disponibilizará, na fase de execução do projeto, técnico de forma presencial para instalação, configuração e ativação dos equipamentos fornecidos nas dependências do TJPR;

**j)** declaração do licitante ou fabricante que os equipamentos referentes aos itens 2 e 3 não se encontram na situação de "solicitação de venda encerrada" ("end of sale") ou "solicitação de pedido suspensa" ("end of order") ou "fim do suporte" ("end of support") ou "fim da vida útil" ("end of life") pelo fabricante.

**k)** Planilha de Composição de Custos e Formação de Preço, referente ao item 7 (conforme modelo presente no Anexo VI);

**11.2.1.** A proposta deve levar em conta todos os custos operacionais para o período de vigência da contratação, inclusive quanto à reoneração gradual prevista para os anos de 2025 e 2026. Assim, a reoneração gradual, por ser previamente de conhecimento da Contratada, não será fato ensejador de reequilíbrio econômico-financeiro.

**11.3.** O Pregoeiro, Agente de Contratação ou comissão de contratação verificará se a licitante preenche os requisitos de participação, mediante consulta cadastral da empresa ([Portal da Transparência do Governo Federal](#), [TCU](#), [SICAF](#), [SIMPLES NACIONAL](#), [GMS/PR](#), [TCE/PR](#) e [Hermes/TJ-PR](#)), bem como do sócio majoritário no cadastro nacional de condenações cíveis por ato de improbidade administrativa e inelegibilidade ([CNIAC/NJ](#)).

**11.3.1.** Será ainda consultada a situação da licitante no [Cadastro Informativo Estadual – CADIN](#) para verificar eventual impedimento de contratar e receber pagamentos.

**11.3.2.** Diante da suspeita de ocorrência impeditiva indireta prevista no art. 216 do Decreto Estadual nº 10.086/2022, o agente de contratação deverá suspender o processo licitatório, conforme procedimento do art. 217.



## **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ**

**11.4.** A licitante poderá se cadastrar junto ao sistema SEI-TJPR, por meio do endereço <https://sei.tjpr.jus.br/externo>, o qual será utilizado para assinatura de documentos relativos à contratação, futuras comunicações e ciência de outros atos decorrentes desta licitação.

**11.4.1.** Também serão considerados idôneos para todas as comunicações os meios indicados pela arrematante na sua proposta (telefone, endereço para correspondência e e-mail).

**11.5.** Dentro do prazo fixado no item 11.1 poderá ocorrer o saneamento de falhas, complementação de insuficiências ou correções de caráter formal relativos à proposta recomposta e documentos de habilitação. Excepcionalmente, o prazo poderá ser prorrogado a critério do Pregoeiro ou Agente de Contratação, mediante justificativa, em virtude da complexidade e/ou da quantidade de itens da licitação.

**11.5.1.** Em sede de diligência somente é possível a aceitação de novos documentos quando:

- a) necessários para complementar informações acerca dos documentos já apresentados pela licitante e que se refiram a fato já existente à época da abertura do certame;
- b) destinados à atualização de documentos vencidos após a data de recebimento das propostas.

**11.6.** Documentos ausentes ou fora de seu prazo de validade, quando disponíveis em sítios eletrônicos, poderão ser obtidos e anexados ao processo pela comissão de licitação.

**11.7.** A fim de subsidiar a Administração Pública quanto aos possíveis impactos tributários decorrentes da futura contratação, bem como para atender às exigências de planejamento orçamentário e eventual análise de reequilíbrio econômico-financeiro, a licitante vencedora deverá apresentar, no momento oportuno, tabela (modelo presente no Anexo III) contendo as seguintes informações relativas ao objeto contratado:

- I – Enquadramento tributário da empresa contratada (inclusive quanto ao regime de apuração dos tributos incidentes);
- II – Indicação das retenções tributárias aplicáveis aos bens e/ou serviços objeto da contratação, conforme legislação vigente.

**11.7.1.** O preenchimento incorreto ou incompleto da tabela mencionada não acarretará a desclassificação automática da licitante, devendo eventuais omissões ou inconsistências ser sanadas obrigatoriamente antes da homologação do certame, sob pena de inabilitação.

## **CAPÍTULO 12 – DO JULGAMENTO DA PROPOSTA**

**12.1.** O critério de julgamento da presente licitação é o menor preço total por grupo.

**12.1.1.** Na hipótese de discrepância entre os montantes unitários e totais, para efeito de cotejo, prevalecerão os de menor valor.

**12.2.** No julgamento o Pregoeiro, Agente de Contratação ou comissão de contratação poderá, de forma fundamentada, sanar erros ou falhas que não alterem a substância da proposta, dos documentos e sua validade jurídica, para fins de classificação.

**12.3.** O Pregoeiro, Agente de Contratação ou comissão de contratação poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade da proposta ou exigir da licitante que ela seja demonstrada.

**12.4.** O Pregoeiro, Agente de Contratação ou comissão de contratação poderá solicitar manifestação técnica de servidores pertencentes ao quadro de pessoal deste Tribunal de Justiça ou de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ele, para subsidiar suas decisões, indicando o dispositivo do edital de licitação objeto do questionamento e os documentos ou elementos sobre os quais recai a dúvida.

**12.5.** Será desclassificada a proposta:

- a) formulada por quem esteja impedida de participar do certame;



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

- b) que contenha qualquer oferta de vantagem não prevista neste edital, preços ou vantagens baseadas nas ofertas das demais licitantes;
- c) que apresente valores simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade da licitante, para os quais ela renuncie à parcela ou à totalidade de remuneração;
- d) com preços superiores aos valores máximos que estão fixados no Anexo II, preços manifestamente inexequíveis ou que não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- e) em desacordo com as especificações, prazos e condições fixadas neste edital;
- f) que após diligências não forem corrigidas ou justificadas;
- g) que contiver vício insanável.

**12.6.** No caso de desclassificação será examinada a proposta subsequente e assim sucessivamente até a apuração de uma que atenda a este edital, podendo o Pregoeiro ou Agente de Contratação negociar com a licitante para que sejam obtidas melhores condições.

### CAPÍTULO 13 – DA HABILITAÇÃO

**13.1.** Para habilitação da licitante é necessária a documentação de:

- a) habilitação jurídica;
- b) regularidade fiscal, social e trabalhista;
- c) qualificação econômico-financeira;
- d) qualificação técnica.

**13.2.** Documentos relativos à habilitação jurídica:

- a) cópia do contrato social ou instrumento equivalente (tais como estatuto social, requerimento de empresário ou certificado da condição de microempreendedor individual - CCMEI) com alterações e consolidação em vigor, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores.

**13.3.** Documentos relativos às habilitações fiscal, social e trabalhista:

- a) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) do Ministério da Fazenda (comprovante emitido pela Receita Federal ou Certificado de Registro Cadastral – CRC, emitido pelo SICAF);
- b) a inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- c) prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Municipal/Distrital do domicílio ou sede da arrematante;
- d) prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Estadual/Distrital do domicílio ou sede da arrematante;
- e) prova de regularidade com a Fazenda Nacional, mediante a apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (SRFB) e Procuradoria Geral da Fazenda Nacional (PGFN);
- f) prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, fornecido pela Caixa Econômica Federal – CEF;
- g) prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho;
- h) demonstração de cumprimento do disposto no [art. 7º, inc. XXXIII, da Constituição Federal](#).

**13.4.** Documentos relativos à qualificação econômico-financeira:

- a) Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II); com data de expedição ou revalidação dos últimos 90 (noventa) dias anteriores à data da realização da licitação, caso o documento não consigne prazo de validade.



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

**b)** Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) dos dois últimos exercícios sociais, já exigíveis na data da abertura da licitação, assinados por Contabilista, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade 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, quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, tomando como base a variação, ocorrida no período, do ÍNDICE GERAL DE PREÇOS –DISPONIBILIDADE INTERNA –IGP-DI, publicado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV ou de outro indicador que o venha substituir, sendo que, a memória de cálculo deverá ser apresentada com duas casas decimais, desprezando-se as demais;

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

**b.2)** Todos os demonstrativos devem vir acompanhados dos termos de abertura e encerramento do livro diário, apresentados em cópia autenticada ou acompanhados dos originais para possibilitar a sua autenticação e registrados na Junta Comercial ou em outro órgão equivalente, com assinatura do contabilista responsável devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade com CRC ativo e também a assinatura do titular da empresa.

**b.2.1)** As empresas que utilizam a escrituração contábil digital poderão apresentar: balanço patrimonial e demonstração de resultado dos dois últimos exercícios sociais exigíveis, acompanhados dos respectivos termos de abertura e encerramento (relatório gerado pelo SPED) e recibos de entrega de livro digital na Receita Federal.

**b.2.2)** As demonstrações contábeis citadas anteriormente serão exigidas com base no limite definido no art. 1.078 da Lei nº 10.406/2022 (Código Civil).

**c)** A comprovação de boa situação financeira da empresa, a que se refere a alínea “b”, será baseada na obtenção dos índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e de Solvência Geral (SG), maiores ou iguais a 1,0 (> ou = 1,0), resultante da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

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

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

**c.1)** Comprovação de Patrimônio Líquido não inferior a 10% do valor estimado da contratação, na forma do § 4º do Art. 69 da Lei Federal nº 14.133/2021.

**d)** Os índices previstos nos itens “c” e “c.1” serão computados com base nas demonstrações contábeis do último exercício social.

**d.1)** A ocorrência de algum equívoco na elaboração dos cálculos dos itens “c” e “c.1”, tendo a licitante fornecido dados que possibilitem a devida correção, não será motivo de inabilitação;



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

e) Justificativa das exigências de qualificação econômico-financeiras: os documentos, índices contábeis e demonstrativos patrimoniais solicitados para comprovação da qualificação econômico-financeira, representam, ressalvadas as hipóteses de desestabilização ocasionadas pela imprevisibilidade econômica do país, o mínimo necessário para a aferição da boa situação financeira do licitante e do seu nível de organização contábil, bem como estão de acordo com o previsto no artigo 69 da Lei Federal nº 14.133/2021 e artigo 96 do Decreto Estadual nº 10.086/2022.

f) Quando permitida a participação de consórcio de empresas, será aplicado o percentual de acréscimo de 10% (dez por cento) para o consórcio sobre os valores exigidos de licitante individual para a habilitação econômico-financeira.

### 13.5. Documentos relativos à qualificação técnica:

**13.5.1.** A empresa PROPONENTE deverá apresentar comprovação de capacidade técnica operacional, por meio de Atestado de Capacidade, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, com a identificação da empresa ou órgão público, atestando que a licitante forneceu os equipamentos, presta ou está prestando os serviços.

#### 13.5.2. REQUISITOS PARA EMISSÃO DO ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTITATIVO MÍNIMO
1	Software de Proteção de Dados	Terabytes Protegidos	250
3	Appliances de Armazenamento de alta densidade - Appliances ou área de armazenamento dedicada utilizada para repositório backup em armazenamento em bloco ou objeto.	Terabytes	250
4	Serviço - Instalação, Configuração e Migração dos Jobs	Jobs migrados	50
7	Serviço - Gerenciamento Técnico e Sustentação da solução de proteção de dados.	Meses de Serviços Prestados	24

**13.5.2.1.** Para fins de comprovação do ITEM 3, serão aceitos atestados de capacidade técnica que comprovem o fornecimento de soluções de armazenamento utilizadas em ambientes de backup, incluindo, mas não se limitando a: *appliances* dedicados, *storages* tradicionais ou *object storages*, desde que apresentem complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto ora licitado.

**13.5.2.2.** Em relação ao item 4 “Serviço - Instalação, Configuração e Migração dos Jobs” – envolve atividades críticas para a implantação da solução, segurança da informação e continuidade dos serviços institucionais. Essas atividades representam parcelas de maior relevância do contrato, pois são diretamente responsáveis pela integridade e disponibilidade dos dados corporativos. O número mínimo de *Jobs* a migrar totalizam 150, conforme especificado no item 2.6 DIMENSIONAMENTO DA SOLUÇÃO.

**13.5.2.3.** Em conformidade com o § 1º do art. 67 da Lei nº 14.133/2021, a exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% do valor total estimado da contratação. A instalação e configuração da solução de backup e restore enquadram-se nessa definição, dado seu impacto estratégico e elevado risco operacional.

**13.5.2.4.** Além disso, conforme ensina Joel de Menezes Niebuhr, “O legislador, aqui, preferiu a conjunção ou. Então, na Lei nº 14.133/2021, as exigências de qualificação técnica não precisam ser, ao mesmo tempo, relevantes sob o ponto de vista técnico e econômico. Porém, ser um ou outro, ou tecnicamente relevantes ou economicamente relevantes.” Assim, a exigência fundamenta-se na relevância técnica da parcela, independentemente do valor econômico, reforçando a legalidade da medida.

**13.5.2.5.** A solicitação de atestados de capacidade técnica para o item 4 da solução é justificada pela necessidade de comprovar experiência diversificada em ambientes complexos, garantindo que o licitante tenha atuado em diferentes cenários e seja capaz de executar o serviço com segurança e eficiência. Essa exigência é proporcional, razoável e





## **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ**

fundamentada na legislação e na doutrina, não restringindo a competitividade, pois permite o somatório de atestados para atingir a capacidade requerida.

**13.5.2.6.** O(s) atestado(s) deverá(ão) conter, no mínimo, as seguintes informações:

- Identificação da pessoa jurídica emitente bem como o nome e o cargo do signatário;
- Discriminação do serviço prestado;
- Volume ou quantidade de serviços realizados;
- Prazo contratual com data de início dos serviços;
- Caracterização do bom desempenho do licitante;
- Outros dados característicos se houver; (mais específico);
- O documento deverá ser apresentado em papel timbrado do emitente;
- Será admitido o somatório de atestados.

**13.5.2.7.** A licitante poderá disponibilizar todas as informações que entender necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados.

**13.5.2.8.** Não serão admitidos atestados emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo econômico da proponente. Consideram-se pertencentes ao mesmo grupo econômico as entidades que embora tendo, cada uma delas, personalidades jurídicas próprias, mantiverem, entre si, direta ou indiretamente, relação de controle (art. 1.098 do Código Civil), ou estiverem sob o controle, direção ou administração, direta ou indireta, de outra pessoa física ou jurídica em comum;

**13.5.2.9.** O(s) atestado(s) de capacidade poderá(ão) ser objeto(s) de diligência, a critério deste Tribunal de Justiça, para verificação de autenticidade de seu(s) conteúdo(s). Poderá ser solicitado da licitante a apresentação de documentos como, por exemplo, contratos, notas de empenho ou notas fiscais etc.;

**13.5.2.10.** Encontrada divergência entre o especificado nos atestados e o apurado em eventual diligência, além da desclassificação no processo licitatório, fica sujeita a licitante às penalidades cabíveis.

**13.5.3.** A ausência de algum dos requisitos do atestado ou dúvidas com relação ao seu conteúdo não o invalidarão se a informação puder ser obtida por diligência ou por meio de outros documentos.

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

**13.6.** A habilitação da arrematante será verificada por consulta ao SICAF, bem como à documentação complementar que comprove o cumprimento dos requisitos previstos neste capítulo, a ser anexada ao sistema [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras), nos termos deste edital.

**13.6.1.** A licitante deverá confirmar se todos os documentos solicitados neste edital para verificação da habilitação estão inseridos e atualizados no sistema SICAF, caso contrário deverá providenciar a sua juntada.

**13.7.** Somente será considerada habilitada a arrematante que preencha os requisitos de habilitação na data da primeira sessão.

**13.8.** Nos casos de licitação fracassada, inclusive quanto ao respectivo grupo/item espelho, o Pregoeiro ou Agente de Contratação poderá conceder prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de novas propostas, corrigidas das causas que levaram à sua desclassificação/inabilitação.

## **CAPÍTULO 14 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS DA HABILITAÇÃO**

**14.1.** Sob pena de inabilitação, os documentos deverão se referir ao CNPJ cadastrado no sistema [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras) para a participação do certame.





## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

**14.1.1.** Se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se a licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica e no caso daqueles documentos que pela própria natureza forem emitidos somente em nome da matriz (FALÊNCIA – FEDERAL – FGTS – TRABALHISTA).

**14.1.2.** Caso a arrematante possua matriz e filiais na data da habilitação e participe da licitação com o CNPJ de uma delas, poderá executar o contrato e emitir as respectivas faturas com o CNPJ da outra, desde que comprove os requisitos de habilitação de ambas e indique em sua proposta o CNPJ (da matriz ou filial) que será utilizado para o faturamento, discriminando o item ou grupo respectivo, quando for o caso.

**14.2.** Toda a documentação apresentada deverá estar dentro do prazo de validade estabelecido pelo órgão expedidor e, quando omissa, será aceita por 90 (noventa) dias a partir da sua expedição.

**14.3.** Consideradas cumpridas todas as exigências do edital pela arrematante, o Pregoeiro, Agente de Contratação ou comissão de contratação a declarará vencedora e encaminhará o certame à autoridade superior para adjudicar o objeto e homologar a licitação.

**14.3.1.** A equipe de apoio ou comissão de licitação deverá solicitar à vencedora o cadastro obrigatório de usuário externo junto ao sistema SEI-TJPR, nos termos da normatização em vigor.

**14.4.** Ocorrendo a inabilitação, o Pregoeiro, Agente de Contratação ou comissão de contratação examinará a proposta subsequente na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao edital.

**14.5.** O Pregoeiro, Agente de Contratação ou comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância da habilitação, dos documentos e sua validade jurídica, atribuindo-lhes validade e eficácia.

## CAPÍTULO 15 – DOS RECURSOS

**15.1.** Qualquer licitante poderá manifestar a intenção de recorrer em campo próprio do sistema, de forma imediata após o término do julgamento das propostas e do ato de habilitação ou inabilitação, sob pena de preclusão.

**15.1.1.** Uma vez aceita a intenção de recurso será concedido o prazo de 3 (três) dias úteis para a apresentação das razões, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas para apresentarem as contrarrazões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo da recorrente.

**15.1.2.** Será assegurada à licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses, que deverá ser solicitada via e-mail para o endereço [licit@tjpr.jus.br](mailto:licit@tjpr.jus.br).

**15.1.3.** As razões recursais devem ser encaminhadas em campo próprio do sistema [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras).

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

**15.3.** O acolhimento do recurso implicará invalidação apenas de ato insuscetível de aproveitamento.

**15.4.** Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente adjudicará o objeto e homologará o procedimento licitatório.

**15.5.** Não havendo recurso, o Pregoeiro, Agente de Contratação ou comissão de contratação encaminhará o procedimento à autoridade superior para adjudicar o objeto e homologar a licitação.

## CAPÍTULO 16 – DA CONTRATAÇÃO

**16.1.** A contratação decorrente desta licitação será formalizada por termo de contrato, a ser assinado pela adjudicatária no prazo de 05 (cinco) dias úteis contados da data da convocação, podendo ser prorrogado uma vez por igual período



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

a critério deste Tribunal, sob pena de decair do direito à contratação se não o fizer, sem prejuízo das sanções previstas neste edital.

**16.1.1.** A vigência do contrato será de 60 (sessenta) meses contados da emissão do Termo de Recebimento Definitivo 3 (TRD3).

**16.2.** Como condição para celebração do contrato a adjudicatária deverá:

- a) manter as condições de habilitação;
- b) não possuir fato impeditivo perante os cadastros do ([Portal da Transparência do Governo Federal](#), [TCU](#), [SICAF](#), [GMS/PR](#), [TCE/PR](#), [Hermes/TJ-PR](#) e [CNIA-CNJ](#));
- c) não possuir registro no [Cadastro Informativo Estadual – CADIN/PR](#), nos termos do art. 3º da Lei Estadual nº 18.466/2015, c/c. art. 7º do Decreto Estadual nº 1.933/2015.

**16.3.** A contratada deverá declarar ciência da Política de Relacionamento entre o Tribunal de Justiça do Estado Paraná e os seus Agentes com as Contratadas e as Potenciais Contratadas (Decreto Judiciário nº 62/2026 disponível em: <https://www.tjpr.jus.br/legislacao-atos-normativos/-atos/documento/4760362>) e do Código de Ética e Conduta do Poder Judiciário do Estado do Paraná (disponível em: <https://www.tjpr.jus.br/web/comissao-de-etica-e-de-conduta/codigo-de-etica-e-conduta>).

**16.4.** Farão parte da contratação, independentemente de suas transcrições, as condições estabelecidas neste edital e na proposta da adjudicatária.

**16.5.** Em caso de recusa ou impossibilidade da adjudicatária em assinar o termo do contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, ou realizar os serviços, o Tribunal de Justiça adotará as providências cabíveis à imposição de sanção, bem como poderá convocar as licitantes remanescentes, respeitada a ordem de classificação, para, após comprovados os requisitos deste edital e feita a negociação, contratar com a Administração.

**16.6.** A correta emissão da nota fiscal é de responsabilidade da contratada e o faturamento deverá obedecer à legislação tributária que rege a matéria, devendo retratar a realidade da operação realizada e seus respectivos valores.

**16.7.** É obrigação da contratada manter, durante toda a execução do contrato, compatibilidade com as obrigações por ela assumidas e todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

## CAPÍTULO 17 – DA EXECUÇÃO, FISCALIZAÇÃO, GESTÃO, RECEBIMENTO DO OBJETO E DO PAGAMENTO

**17.1.** As condições de entrega e/ou prestação dos serviços dar-se-ão segundo as regras previstas no termo de referência e na minuta contratual.

**17.2.** A fiscalização e a gestão da contratação dar-se-ão segundo as regras previstas no termo de referência e na minuta contratual.

**17.3.** O recebimento do objeto será feito em conformidade com o disposto no art. 140 da Lei Federal nº 14.133/2021 e as regras previstas no termo de referência e na minuta contratual.

**17.4.** O pagamento será efetuado de acordo com o prazo e as regras previstas no termo de referência e na minuta contratual.

**17.4.1.** A nota fiscal/fatura deve ser emitida com o CNPJ do Tribunal de Justiça do Estado do Paraná (77.821.841/0001-94).

**17.4.2.** O contratante efetuará a retenção da tributação pertinente, exceto quanto aos tributos PIS, COFINS e CSLL, em conformidade com a legislação aplicável, em especial a IN 01/2019-DTE/SEFA.

**17.4.3.** Como condição para o pagamento será consultada a situação da licitante no [Cadastro Informativo Estadual – CADIN/PR](#), bem como a compatibilidade do CNAE com o objeto, para verificar eventuais impedimentos.



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

**17.4.4.** As condições para o reajustamento do contrato, inclusive o índice de reajustamento de preços, estão previstas na minuta contratual.

**17.5.** Ocorrendo atraso no pagamento, o contratante, se provocado, arcará com a correção do valor em atraso, estipulado com base na variação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA calculada *pro rata* para o período compreendido entre o término do prazo e a efetiva quitação do débito.

**17.6.** Os requerimentos ou manifestações da contratada, referentes à execução do objeto (por ex: alteração de marcas, prorrogação de prazos etc.), deverão ser devidamente motivados, instruídos com documentos hábeis e protocolizados antes do término do prazo de entrega, mediante formulário eletrônico disponível no endereço <https://www.tjpr.jus.br/protocolo-admin>.

**17.6.1.** O prazo de entrega do objeto ou da execução do serviço previsto originalmente não será suspenso, exceto quando autorizado na decisão da autoridade competente.

**17.7.** Durante a vigência do contrato, a contratada não poderá contratar cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de dirigente do TJPR, nem de agente público que desempenhe função no processo de contratação ou atue na fiscalização ou gestão do contrato.

**17.7.1.** É vedado, ainda, participar da execução do contrato, direta ou indiretamente:

- a) empregados que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de membros ou juízes vinculados ao Tribunal de Justiça do Estado do Paraná, em face da vedação estabelecida pela Resolução nº 09/05 do Conselho Nacional de Justiça;
- b) quem mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

**17.7.2.** É vedada a subcontratação:

**I - de pessoa física:**

- a) que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do TJPR ou com agente público que desempenhe função no processo licitatório ou que atue na fiscalização ou gestão do contrato;
- b) que seja cônjuge, companheiro(a) ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de dirigente do TJPR ou de agente público que desempenhe função no processo licitatório ou que atue na fiscalização ou na gestão do contrato.

**II - de pessoa jurídica:**

- a) cujos dirigentes mantenham vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do TJPR ou com agente público que desempenhe função no processo licitatório ou que atue na fiscalização ou na gestão do contrato;
- b) cujos dirigentes sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de dirigente do TJPR ou de agente público que desempenhe função no processo licitatório ou que atue na fiscalização ou na gestão do contrato.

## CAPÍTULO 18 – DA LEI ANTICORRUPÇÃO

**18.1.** As licitantes e a contratada deverão atender às disposições contidas na Lei Federal nº 12.846/2013 – Lei Anticorrupção, motivo pelo qual, no decorrer da licitação e de todo o período contratual, conduzirão suas práticas comerciais de forma ética e em conformidade com os preceitos legais aplicáveis, não podendo dar, oferecer, pagar, prometer pagar, ou autorizar o pagamento, direta ou indiretamente, de qualquer valor, a quem quer que seja, com a finalidade de influenciar qualquer ato ou decisão, ou para assegurar qualquer vantagem indevida, ou direcionar negócios, e que violem o estabelecido na Lei Anticorrupção.



## **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ**

### **CAPÍTULO 19 – DAS PENALIDADES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**19.1.** A licitante ou a contratada será responsabilizada administrativamente pelas seguintes infrações, conforme previsto na lei 14.133/2021, do Decreto Judiciário nº 269/2022 e do Decreto Estadual nº 10.086/2022:

- I** - dar causa à inexecução parcial do contrato;
- II** - dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- III** - dar causa à inexecução total do contrato;
- IV** - deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- V** - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- VI** - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- VII** - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- VIII** - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- IX** - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- X** - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- XI** - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- XII** - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

**19.1.1.** Considera-se inexecução total do contrato:

- I** – recusa injustificada de cumprimento integral da obrigação contratualmente determinada;
- II** – recusa injustificada do adjudicatário em assinar ata de registro de preços, contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela administração.

**19.2.** A licitante que incorrer nas infrações administrativas previstas no item 19.1. sujeitar-se-á às seguintes sanções:

- I** – advertência: exclusivamente pelas infrações administrativas do inciso I do item 19.1 e no caso de descumprimento, de pequena relevância, de obrigação legal ou infração à Lei quando não se justificar aplicação de sanção mais grave;
- II** - multa com relação a qualquer das infrações previstas no item 19.1, e será calculada na forma prevista neste edital e/ou no contrato;
- III** – impedimento: pelas infrações administrativas previstas nos incisos II a VII do item 19.1, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- IV** – inidoneidade: pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII a XII do item 19.1, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II a VII do referido item que justifiquem a imposição de penalidade mais grave de impedimento, e impedirá o responsável de licitar ou contratar com a Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos;

**19.3.** Para fins de aplicação da advertência, considera-se pequena relevância o descumprimento de obrigações ou deveres instrumentais ou formais que não impactam objetivamente na execução do contrato, bem como não cause prejuízos à administração

**19.4.** A sanção de advertência, impedimento e inidoneidade poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

**19.5.** As sanções de impedimento e inidoneidade serão aplicadas de modo independente em relação a cada infração diversa cometida.



## **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ**

**19.5.1.** Para o cômputo dessas sanções deverão ser observadas as demais regras dos arts. 224 a 225 do Decreto Estadual nº 10.086/2022.

**19.6.** A aplicação das sanções previstas nas alíneas do item 19.2. não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

**19.7.** Ficam estipuladas as seguintes multas, sem prejuízo de indenização suplementar em caso de perdas e danos decorrente da conduta:

**19.7.1.** Multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) a 30% (trinta por cento), do valor total fixado no edital para os itens e/ou lotes objeto da proposta, para as infrações previstas nos incisos IV a VI e VIII a XII do item 19.1.

**19.8.** Caso a licitante incorra em uma das condutas elencadas no presente capítulo, será instaurado procedimento administrativo para apuração da irregularidade e a aplicação de sanções, no qual será assegurada a ampla defesa e o contraditório, observado o disposto no Decreto Judiciário nº 269/2022 e alterações posteriores.

**19.9.** Na aplicação das penalidades serão consideradas as circunstâncias do § 1º do art. 156 da Lei nº 14.133/2021, quais sejam:

**I** - a natureza e a gravidade da infração cometida;

**II** - as peculiaridades do caso concreto;

**III** - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

**IV** - os danos que dela provierem para a Administração Pública;

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

**19.9.1.** Deverão ser consideradas como agravantes e atenuantes as circunstâncias previstas nos incisos dos artigos 211 a 213 do Decreto Estadual nº 10.086/2022.

**19.9.2.** O cometimento de mais de uma infração em uma mesma licitação ou relação contratual sujeitará o infrator à sanção cabível para a mais grave entre elas, ou se iguais, somente uma delas, sopesando-se, em qualquer caso, as demais infrações como circunstância agravante, observando-se, ainda o previsto nos parágrafos do artigo 198 do Decreto Estadual 10.086/2022.

**19.10.** A personalidade jurídica poderá ser desconsiderada administrativamente, conforme previsto no art. 160 da Lei Federal nº 14.133/21, devendo ser observados os procedimentos previstos nos arts. 215 a 223 do Decreto Estadual nº 10.086/2022.

**19.11.** Após a regular tramitação do procedimento administrativo para apuração da irregularidade e a aplicação de sanções, havendo a aplicação da penalidade de multa, a empresa será notificada para o pagamento.

**19.11.1.** Transcorrido o prazo para o pagamento da multa, o Tribunal de Justiça poderá compensar o valor devido com qualquer crédito existente nesta ou em outra contratação.

**19.11.2.** Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

**19.12.** Qualquer multa ou encargo imputado à empresa, não pago no prazo concedido pela Administração, será inscrito no CADIN Estadual e em Dívida Ativa do Estado e cobrado com base na Lei Federal nº 6.830/1980, sem prejuízo da correção monetária pelo IPCA ou outro índice que porventura venha a substituí-lo.

**19.13.** As disposições do Capítulo de Penalidades não excluem a responsabilização da licitante por eventuais atos lesivos previstos na Lei Federal nº 12.846/2013 e demais legislações, bem como a responsabilidade de indenização suplementar em caso de perdas e danos decorrente da conduta.





## **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ**

**19.13.1.** Nesses casos, os atos lesivos serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e a autoridade competente definidos na lei nº 12.846/2013.

**19.14.** Quando a conduta da empresa acarretar a frustração do certame deverá ressarcir o Tribunal de Justiça no valor correspondente ao custo do processo de licitação, sem embargo de indenização suplementar caso o prejuízo exceda à referida quantia.

### **CAPÍTULO 20 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**20.1.** A licitante ou o interessado em participar da presente licitação consente e concorda com o tratamento e divulgação de seus dados pessoais para finalidade específica, conforme a Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados), a Lei nº 12.527/2011 e o princípio constitucional da publicidade.

**20.2.** É facultado ao Agente de Contratação, Pregoeiro, comissão de contratação e/ou à autoridade competente, em qualquer fase da licitação:

- a)** promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, inclusive com a juntada de novos documentos quando necessários para complementar informações acerca daqueles já apresentados pela licitante e que se refiram a fato pré-existente à abertura do certame, bem como aqueles destinados à atualização de documentos vencidos após a data de recebimento das propostas;
- b)** adotar medidas de saneamento destinadas a esclarecer informações, corrigir impropriedades na documentação de habilitação ou da proposta, ou complementar a instrução do processo, desde que não seja alterada a substância da proposta;
- c)** convocar licitantes para quaisquer esclarecimentos porventura necessários;
- d)** solicitar os documentos apresentados de forma eletrônica em original ou por cópia autenticada a qualquer momento, no prazo estabelecido.

**20.3.** A licitante que participar do certame fica plenamente ciente de que:

- a)** seu credenciamento como usuário externo perante este Tribunal no sistema SEI-TJPR poderá ser utilizado como meio válido para quaisquer comunicações, intimações e assinaturas decorrentes desta licitação, dos procedimentos administrativos e da contratação, bem como implicará em responsabilidade legal pelos atos praticados e presunção de capacidade e poderes conferidos para realização das transações inerentes aos documentos assinados;
- b)** é de sua exclusiva responsabilidade, como cadastrado e usuário externo do sistema SEI-TJPR, o sigilo da senha de acesso, não sendo admitida, em qualquer hipótese, alegação de uso indevido e que deverá comunicar imediatamente este Tribunal sobre a perda da senha ou a quebra de sigilo, para imediato bloqueio de acesso.

**20.4.** A homologação do julgamento caberá ao Presidente do Tribunal de Justiça, que poderá, em despacho circunstanciado e no interesse público, presentes os requisitos legais, revogar a licitação ou anulá-la na hipótese de ilegalidade, sem que caiba à licitante direito a indenização.

**20.5.** Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital e no contrato exclui-se o dia do início e inclui-se o do vencimento, observadas as demais regras previstas no artigo 183 da Lei nº 14.133/2021.

**20.5.1.** Só iniciam e vencem os prazos em dia de expediente na Secretaria do Tribunal de Justiça, verificável através do endereço <https://www.tjpr.jus.br/calendario>.

**20.6.** Na hipótese de procedimento judicial, fica eleito o Foro Central da Comarca da Região Metropolitana de Curitiba para dirimir eventuais pendências oriundas da presente licitação, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

**20.7.** Eventual conflito na contratação poderá ser dirimido nos termos dos arts. 34 e 35 do Decreto Judiciário nº 269/2022.





## ***TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ***

**20.8.** Fica entendido que o presente edital e todos os seus anexos são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe ou condição mencionado em um documento, mesmo que omitido em outro, será considerado especificado e válido para esta licitação.

Curitiba, 18 de junho de 2026.

---

**PEDRO LUIZ PILATTI NICOLAU**

Secretário de Contratações Institucionais, em  
exercício

---

**ANDRÉIA KARLA DORCE**

Secretária de Tecnologia da Informação



## **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ**

### **ANEXO I DOCUMENTOS INTEGRANTES DESTE EDITAL**

Os seguintes documentos estão disponíveis para download no site <https://www.tjpr.jus.br/editais>:

- Estudo técnico preliminar (documento SEI!TJPR nº 13026686);
- Termo de referência (documento SEI!TJPR nº 13070564);
- Modelos de proposta e declarações;
- Mapa comparativo de preços (documento SEI!TJPR nº 12860906);
- Minuta contratual (documento SEI!TJPR nº 13079944).



# TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

## ANEXO II ESPECIFICAÇÕES DOS GRUPOS E ITENS

GRUPO 01	PARTICIPAÇÃO GERAL				
	BENEFÍCIOS LC 123/2006	( ) SIM		( X ) NÃO	
ITEM	QUANT.	UNIDADE DE MEDIDA	ESPECIFICAÇÕES	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL DO ITEM
01	1	Software de Proteção de Dados	Software de Proteção de Dados <b>CATSER:</b> 27502 <b>Item Sustentável:</b> SIM	R\$ 9.764.236,09	R\$ 9.764.236,09
02	4	Servidores	Servidor de Armazenamento de alta performance <b>PDM/CATMAT:</b> 10293/485937 <b>Item Sustentável:</b> SIM	R\$ 626.042,61	R\$ 2.504.170,44
03	2	Terabytes	<i>Appliances</i> de Armazenamento de alta densidade <b>PDM/CATMAT:</b> 16887/618356 <b>Item Sustentável:</b> SIM	R\$ 3.076.074,08	R\$ 6.152.148,16
04	1	Serviço	Serviço - Instalação, Configuração e Migração dos Jobs <b>CATSER:</b> 26972 <b>Item Sustentável:</b> SIM	R\$ 178.562,00	R\$ 178.562,00
05	1	Serviço	Serviço – Capacitação no Software de Proteção de Dados para 12 pessoas <b>CATSER:</b> 03840 <b>Item Sustentável:</b> SIM	R\$ 28.160,00	R\$ 28.160,00
06	1	Serviço	Serviço – Capacitação no <i>Appliances</i> de Armazenamento de alta densidade para 12 pessoas <b>CATSER:</b> 16837 <b>Item Sustentável:</b> SIM	R\$ 4.416,00	R\$ 4.416,00
07	Até 60	Meses	Serviço de Gerenciamento Técnico e Sustentação da Solução de Proteção de Dados* <b>CATSER:</b> 27022 <b>Item Sustentável:</b> SIM	R\$ 31.920,00	R\$ 1.915.200,00

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ**

<b>08</b>	1.000	Horas	Serviço - Horas Técnicas Especializadas sob demanda <b>CATSER: 27022</b> <b>Item Sustentável: SIM</b>	R\$ 342,25	R\$ 342.250,00
<b>VALOR GLOBAL</b> <i>Considerar-se-á como global o somatório dos preços totais de cada item que compõe este grupo</i>				<b>R\$ 20.889.142,69</b>	

\*O início da prestação do serviço ocorrerá mediante solicitação e a partir da entrega dos itens 1, 2 e 3, conforme DINÂMICA DE EXECUÇÃO presente no termo de referência.

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ****ANEXO III  
MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL****PREGÃO ELETRÔNICO Nº 14/2026****CONTRATANTE**

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ  
CNPJ 77.821.841/0001-94

**DADOS DA LICITANTE**

Razão Social			
CNPJ		CNPJ para faturamento (matriz ou filial)	
Endereço			
CEP		Telefone	
E-mail *			

\* O e-mail informado deverá ser o mesmo do cadastramento no SEI!

**DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL/PROCURADOR**

Nome *			
RG		CPF	

\* Na hipótese de procurador, deverá ser anexado o respectivo instrumento que demonstre os poderes para executar o ato.

**DADOS PARA PAGAMENTO \***

Inscrição Estadual		Inscrição Municipal	
CÓDIGO CNAE ** Atividade principal			
CÓDIGO CNAE Atividade do fornecimento			
Regime Tributário	( ) SIMPLES ( ) LUCRO REAL ( ) LUCRO PRESUMIDO	Optante pelo SIMEI ***	( ) SIM ( ) NÃO

\* A falta de preenchimento ou o preenchimento incorreto dos dados para pagamento não ocasionará a desclassificação da licitante, todavia podem inviabilizar o pagamento até as devidas correções.

\*\* CNAE - Classificação Nacional de Atividades Econômicas. Disponível no cartão de CNPJ;

\*\*\* SIMEI - Sistema de recolhimento em valores fixos mensais dos tributos abrangidos pelo Simples Nacional, devidos pelo Microempreendedor Individual (MEI);



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

PARTICIPAÇÃO GERAL					
GRUPO 01	ITEM	QUANT.	ESPECIFICAÇÕES	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL DO ITEM
	01				
	02				
	03				
	04				
	05				
	06				
	07*				
	08				
VALOR GLOBAL				R\$	
Considerar-se-á como global o somatório dos preços totais de cada item que compõe este grupo					

\* O montante proposto para o item 7 deve seguir as diretrizes da Portaria SGD/MGI nº 1.070, especialmente os valores previstos no Anexo II – Mapa de Pesquisa Salarial de Referência para Serviços de Operação de Infraestrutura e Atendimento ao Usuário, aplicáveis ao CBO 2124-20 (Analista de Suporte Computacional Sênior), função correlata à de Analista de Backup. Ressalta-se que o salário do colaborador não poderá ser inferior ao estabelecido nessa portaria para a função mencionada.

CÓDIGO DE SERVIÇO – LC 116/03 – Descrição (**)	Código municipal (*) (**)
(*) Informar o código equivalente no município, caso seja diferente ao da Lei Complementar 116/03;	
(**) A falta de preenchimento ou o preenchimento incorreto do código não ocasionará a desclassificação da licitante, todavia pode inviabilizar o pagamento até as devidas correções.	

ENQUADRAMENTOS E RETENÇÕES TRIBUTÁRIAS									
ITEM	VALOR DO SERVIÇO R\$ (A)	TRIBUTO	BENEFÍCIO FISCAL			BASE DE CÁLCULO R\$ (C)	ALÍQUOTA % **  (D)	VALOR A SER RETIDO R\$ E = ( C x D )	BASE LEGAL DO BENEFÍCIO FISCAL ***  (SE APLICÁVEL)
			MARQUE COM "X" *  (B)						
01	R\$	IRPJ	SIM	NÃO					
		CSLL	SIM	NÃO					
		PIS/PASEP	SIM	NÃO					
		COFINS	SIM	NÃO					
		ICMS	SIM	NÃO					
		ISS	SIM	NÃO					
		INSS	SIM	NÃO					
<p>* No caso de serviços, <b>BENEFÍCIO FISCAL</b> abrange: isenção, imunidade e reduções da base de cálculo ou alíquota. Caso haja <b>BENEFÍCIO FISCAL</b> de algum tributo, marque <b>X</b> no campo <b>SIM</b>. Caso contrário, marque <b>X</b> no campo <b>NÃO</b>. Empresas inscritas no <b>SIMPLES NACIONAL</b>, <b>ENTIDADES SEM FINS LUCRATIVOS</b> e <b>ENTIDADES BENEFICENTES DE ASSISTÊNCIA SOCIAL</b> devem marcar <b>X</b> no campo <b>SIM</b> das linhas correspondentes ao IRPJ, CSLL, PIS/PASEP e COFINS.</p> <p>** Informe a alíquota do <b>IRPJ</b> que incidirá sobre a base de cálculo, conforme anexo I da IN RFB nº 1.234/2012. Informe as alíquotas do <b>ICMS</b>, <b>ISS</b>, e <b>INSS</b> que incidirão sobre a base de cálculo, conforme legislações aplicáveis.</p> <p>*** Detalhe artigo/inciso/etc da Lei ou Norma que proporciona BENEFÍCIO FISCAL para cada tributo, caso tenha marcado <b>X</b> no campo <b>SIM</b>. Deixe o campo em branco, caso tenha marcado <b>X</b> no campo <b>NÃO</b>.</p>									

ENQUADRAMENTOS E RETENÇÕES TRIBUTÁRIAS
----------------------------------------





## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM	VALOR DO PRODUTO R\$ (A)	TRIBUTO	BENEFÍCIO FISCAL			BASE DE CÁLCULO R\$ (C)	ALÍQUOTA % **  (D)	VALOR A SER RETIDO médio R\$ E = ( C x D )	BASE LEGAL DO BENEFÍCIO FISCAL *** (SE APLICÁVEL)
			MARQUE COM "X" * (B)						
02	R\$	IRPJ		SIM	NÃO				
		CSLL		SIM	NÃO				
		PIS/PASEP		SIM	NÃO				
		COFINS		SIM	NÃO				
		ICMS		SIM	NÃO				

\* Caso haja **isenção ou imunidade fiscal** de algum tributo, marque **X** no campo **SIM**. Caso contrário, marque **X** no campo **NÃO**. Empresas inscritas no **SIMPLES NACIONAL**, **ENTIDADES SEM FINS LUCRATIVOS** e **ENTIDADES BENEFICENTES DE ASSISTÊNCIA SOCIAL** devem marcar **X** no campo **SIM** das linhas correspondentes ao IRPJ, CSLL, PIS/PASEP e COFINS.

\*\* Informe a alíquota do **IRPJ** que incidirá sobre a base de cálculo, conforme anexo I da IN RFB nº 1.234/2012. Informe a alíquota do **ICMS** que incidirá sobre a base de cálculo, conforme legislação estadual aplicável.

\*\*\* Detalhe artigo/inciso/etc da Lei ou Norma que proporciona BENEFÍCIO FISCAL para cada tributo, caso tenha marcado **X** no campo **SIM**. Deixe o campo em branco, caso tenha marcado **X** no campo **NÃO**.

### ENQUADRAMENTOS E RETENÇÕES TRIBUTÁRIAS

ITEM	VALOR DO PRODUTO R\$ (A)	TRIBUTO	BENEFÍCIO FISCAL			BASE DE CÁLCULO R\$ (C)	ALÍQUOTA % **  (D)	VALOR A SER RETIDO médio R\$ E = ( C x D )	BASE LEGAL DO BENEFÍCIO FISCAL *** (SE APLICÁVEL)
			MARQUE COM "X" * (B)						
03	R\$	IRPJ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO				
		CSLL	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO				
		PIS/PASEP	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO				
		COFINS	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO				
		ICMS	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO				

\* Caso haja **isenção ou imunidade fiscal** de algum tributo, marque **X** no campo **SIM**. Caso contrário, marque **X** no campo **NÃO**. Empresas inscritas no **SIMPLES NACIONAL**, **ENTIDADES SEM FINS LUCRATIVOS** e **ENTIDADES BENEFICENTES DE ASSISTÊNCIA SOCIAL** devem marcar **X** no campo **SIM** das linhas correspondentes ao IRPJ, CSLL, PIS/PASEP e COFINS.

\*\* Informe a alíquota do **IRPJ** que incidirá sobre a base de cálculo, conforme anexo I da IN RFB nº 1.234/2012. Informe a alíquota do **ICMS** que incidirá sobre a base de cálculo, conforme legislação estadual aplicável.

\*\*\* Detalhe artigo/inciso/etc da Lei ou Norma que proporciona BENEFÍCIO FISCAL para cada tributo, caso tenha marcado **X** no campo **SIM**. Deixe o campo em branco, caso tenha marcado **X** no campo **NÃO**.

### ENQUADRAMENTOS E RETENÇÕES TRIBUTÁRIAS

ITEM	VALOR DO SERVIÇO R\$ (A)	TRIBUTO	BENEFÍCIO FISCAL			BASE DE CÁLCULO R\$ (C)	ALÍQUOTA % **  (D)	VALOR A SER RETIDO R\$ E = ( C x D )	BASE LEGAL DO BENEFÍCIO FISCAL *** (SE APLICÁVEL)
			MARQUE COM "X" * (B)						
04	R\$	IRPJ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO				
		CSLL	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO				
		PIS/PASEP	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO				
		COFINS	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO				
		ICMS	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO				
		ISS	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO				
		INSS	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO				

\* No caso de serviços, **BENEFÍCIO FISCAL** abrange: isenção, imunidade e reduções da base de cálculo ou alíquota. Caso haja **BENEFÍCIO FISCAL** de algum tributo, marque **X** no campo **SIM**. Caso contrário, marque **X** no campo **NÃO**. Empresas inscritas no **SIMPLES NACIONAL**, **ENTIDADES SEM FINS LUCRATIVOS** e **ENTIDADES BENEFICENTES DE ASSISTÊNCIA SOCIAL** devem marcar **X** no campo **SIM** das linhas correspondentes ao IRPJ, CSLL, PIS/PASEP e COFINS.



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

\*\* Informe a alíquota do **IRPJ** que incidirá sobre a base de cálculo, conforme anexo I da IN RFB nº 1.234/2012. Informe as alíquotas do **ICMS**, **ISS**, e **INSS** que incidirão sobre a base de cálculo, conforme legislações aplicáveis.

\*\*\* Detalhe artigo/inciso/etc da Lei ou Norma que proporciona BENEFÍCIO FISCAL para cada tributo, caso tenha marcado **X** no campo **SIM**. Deixe o campo em branco, caso tenha marcado **X** no campo **NÃO**.

ENQUADRAMENTOS E RETENÇÕES TRIBUTÁRIAS										
ITEM	VALOR DO SERVIÇO R\$ (A)	TRIBUTO	BENEFÍCIO FISCAL			BASE DE CÁLCULO R\$ (C)	ALÍQUOTA % ** (D)	VALOR A SER RETIDO R\$ E = ( C x D )	BASE LEGAL DO BENEFÍCIO FISCAL *** (SE APLICÁVEL)	
			MARQUE COM "X" * (B)							
05	R\$	IRPJ		SIM		NÃO				
		CSLL		SIM		NÃO				
		PIS/PASEP		SIM		NÃO				
		COFINS		SIM		NÃO				
		ICMS		SIM		NÃO				
		ISS		SIM		NÃO				
		INSS		SIM		NÃO				

\* No caso de serviços, **BENEFÍCIO FISCAL** abrange: isenção, imunidade e reduções da base de cálculo ou alíquota. Caso haja **BENEFÍCIO FISCAL** de algum tributo, marque **X** no campo **SIM**. Caso contrário, marque **X** no campo **NÃO**. Empresas inscritas no **SIMPLES NACIONAL**, **ENTIDADES SEM FINS LUCRATIVOS** e **ENTIDADES BENEFICENTES DE ASSISTÊNCIA SOCIAL** devem marcar **X** no campo **SIM** das linhas correspondentes ao IRPJ, CSLL, PIS/PASEP e COFINS.

\*\* Informe a alíquota do **IRPJ** que incidirá sobre a base de cálculo, conforme anexo I da IN RFB nº 1.234/2012. Informe as alíquotas do **ICMS**, **ISS**, e **INSS** que incidirão sobre a base de cálculo, conforme legislações aplicáveis.

\*\*\* Detalhe artigo/inciso/etc da Lei ou Norma que proporciona BENEFÍCIO FISCAL para cada tributo, caso tenha marcado **X** no campo **SIM**. Deixe o campo em branco, caso tenha marcado **X** no campo **NÃO**.

ENQUADRAMENTOS E RETENÇÕES TRIBUTÁRIAS									
ITEM	VALOR DO SERVIÇO R\$ (A)	TRIBUTO	BENEFÍCIO FISCAL			BASE DE CÁLCULO R\$ (C)	ALÍQUOTA % ** (D)	VALOR A SER RETIDO R\$ E = ( C x D )	BASE LEGAL DO BENEFÍCIO FISCAL *** (SE APLICÁVEL)
			MARQUE COM "X" * (B)						
06	R\$	IRPJ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO				
		CSLL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO				
		PIS/PASEP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO				
		COFINS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO				
		ICMS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO				
		ISS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO				
		INSS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO				

\* No caso de serviços, **BENEFÍCIO FISCAL** abrange: isenção, imunidade e reduções da base de cálculo ou alíquota. Caso haja **BENEFÍCIO FISCAL** de algum tributo, marque **X** no campo **SIM**. Caso contrário, marque **X** no campo **NÃO**. Empresas inscritas no **SIMPLES NACIONAL**, **ENTIDADES SEM FINS LUCRATIVOS** e **ENTIDADES BENEFICENTES DE ASSISTÊNCIA SOCIAL** devem marcar **X** no campo **SIM** das linhas correspondentes ao IRPJ, CSLL, PIS/PASEP e COFINS.

\*\* Informe a alíquota do **IRPJ** que incidirá sobre a base de cálculo, conforme anexo I da IN RFB nº 1.234/2012. Informe as alíquotas do **ICMS**, **ISS**, e **INSS** que incidirão sobre a base de cálculo, conforme legislações aplicáveis.

\*\*\* Detalhe artigo/inciso/etc da Lei ou Norma que proporciona BENEFÍCIO FISCAL para cada tributo, caso tenha marcado **X** no campo **SIM**. Deixe o campo em branco, caso tenha marcado **X** no campo **NÃO**.

ENQUADRAMENTOS E RETENÇÕES TRIBUTÁRIAS							
ITEM	VALOR DO SERVIÇO R\$ (A)	TRIBUTO	BENEFÍCIO FISCAL	BASE DE CÁLCULO R\$ (C)	ALÍQUOTA % **  (D)	VALOR A SER RETIDO R\$ E = ( C x D )	BASE LEGAL DO BENEFÍCIO FISCAL *** (SE APLICÁVEL)
			MARQUE COM "X" * (B)				



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

07	R\$	IRPJ	SIM	NÃO				
		CSLL	SIM	NÃO				
		PIS/PASEP	SIM	NÃO				
		COFINS	SIM	NÃO				
		ICMS	SIM	NÃO				
		ISS	SIM	NÃO				
		INSS	SIM	NÃO				

\* No caso de serviços, **BENEFÍCIO FISCAL** abrange: isenção, imunidade e reduções da base de cálculo ou alíquota. Caso haja **BENEFÍCIO FISCAL** de algum tributo, marque **X** no campo **SIM**. Caso contrário, marque **X** no campo **NÃO**. Empresas inscritas no **SIMPLES NACIONAL**, **ENTIDADES SEM FINS LUCRATIVOS** e **ENTIDADES BENEFICENTES DE ASSISTÊNCIA SOCIAL** devem marcar **X** no campo **SIM** das linhas correspondentes ao IRPJ, CSLL, PIS/PASEP e COFINS.

\*\* Informe a alíquota do **IRPJ** que incidirá sobre a base de cálculo, conforme anexo I da IN RFB nº 1.234/2012. Informe as alíquotas do **ICMS**, **ISS**, e **INSS** que incidirão sobre a base de cálculo, conforme legislações aplicáveis.

\*\*\* Detalhe artigo/inciso/etc da Lei ou Norma que proporciona **BENEFÍCIO FISCAL** para cada tributo, caso tenha marcado **X** no campo **SIM**. Deixe o campo em branco, caso tenha marcado **X** no campo **NÃO**.

### ENQUADRAMENTOS E RETENÇÕES TRIBUTÁRIAS

ITEM	VALOR DO SERVIÇO R\$ (A)	TRIBUTO	BENEFÍCIO FISCAL			BASE DE CÁLCULO R\$ (C)	ALÍQUOTA % **  (D)	VALOR A SER RETIDO R\$ E = ( C x D )	BASE LEGAL DO BENEFÍCIO FISCAL *** (SE APLICÁVEL)
			MARQUE COM "X" * (B)						
08	R\$	IRPJ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO				
		CSLL	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO				
		PIS/PASEP	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO				
		COFINS	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO				
		ICMS	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO				
		ISS	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO				
		INSS	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO				

\* No caso de serviços, **BENEFÍCIO FISCAL** abrange: isenção, imunidade e reduções da base de cálculo ou alíquota. Caso haja **BENEFÍCIO FISCAL** de algum tributo, marque **X** no campo **SIM**. Caso contrário, marque **X** no campo **NÃO**. Empresas inscritas no **SIMPLES NACIONAL**, **ENTIDADES SEM FINS LUCRATIVOS** e **ENTIDADES BENEFICENTES DE ASSISTÊNCIA SOCIAL** devem marcar **X** no campo **SIM** das linhas correspondentes ao IRPJ, CSLL, PIS/PASEP e COFINS.

\*\* Informe a alíquota do **IRPJ** que incidirá sobre a base de cálculo, conforme anexo I da IN RFB nº 1.234/2012. Informe as alíquotas do **ICMS**, **ISS**, e **INSS** que incidirão sobre a base de cálculo, conforme legislações aplicáveis.

\*\*\* Detalhe artigo/inciso/etc da Lei ou Norma que proporciona **BENEFÍCIO FISCAL** para cada tributo, caso tenha marcado **X** no campo **SIM**. Deixe o campo em branco, caso tenha marcado **X** no campo **NÃO**.

### OBSERVAÇÕES:

- Os valores unitários, totais dos itens e o valor total para o grupo não poderão ser superiores aos fixados no Anexo II deste edital, sob pena de desclassificação da proposta;
- Os preços deverão ser cotados em moeda nacional, com no máximo duas casas decimais após a vírgula (R\$ 0,00);
- O prazo de validade da presente proposta será de 90 dias a partir da data da sessão do certame;
- O preenchimento equivocado ou falta de preenchimento de alguma informação em relação à(s) tabela(s) de enquadramento e retenções tributárias não acarretará desclassificação automática da licitante, devendo ser saneado anteriormente à homologação do certame.

\_\_\_\_\_ local \_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ****ANEXO IV  
MODELO DE DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIZAÇÃO DE CENTRAL DE ATENDIMENTO E  
GARANTIA****DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIZAÇÃO DE CENTRAL DE ATENDIMENTO E GARANTIA TÉCNICA**

Em atendimento à exigência do Edital de Pregão Eletrônico 14/2026, declaramos:

1. a disponibilização de “**Central de Atendimento**” para abertura de chamado de assistência técnica para o produto cotado e em conformidade com as exigências quanto aos requisitos de suporte e garantia técnica, conforme disposições contidas no Edital e em seus Anexos, após a assinatura do Contrato;
2. que a garantia técnica, suporte técnico “on-site” na cidade de Curitiba e o SLA será contratada com o fabricante, pelo período de, no mínimo, 60 (sessenta) meses para toda a solução, contados da emissão do respectivo Termo de Recebimento Definitivo, conforme disposições contidas no Edital e em seus Anexos.

Nome (razão social):

Inscrição Estadual:

CNPJ (MF):

Endereço:

CEP:

Local e data

---

Assinatura e carimbo  
(Representante Legal)

Nome e cargo:  
Telefone de contato:  
E-mail de contato:

**Observações:** emitir em papel que identifique a Licitante.



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

### ANEXO V ATENDIMENTO ÀS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Declaramos em atendimento à exigência do Edital de Pregão Eletrônico 14/2026, o atendimento às especificações dos itens e subitens obrigatórios, especificando a localização exata das informações comprobatórias inseridas em nossa Proposta.

Anexos estão todos os documentos oficiais do fabricante necessários para a comprovação do atendimento das especificações técnicas exigidas no referido Edital e em seus Anexos.

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
Fabricante:			Modelo:	
Item	Características Mínimas Exigidas	Atendimento do Item (sim ou não) 1	Descrição do Item proposto (preenchimento obrigatório) 2	Documentação oficial do fabricante com indicação da página específica que comprova o respectivo item para verificação (preenchimento obrigatório) 3
1	SOFTWARE DE BACKUP E SERVIDORES PARA PROTEÇÃO DE INFRAESTRUTURA			
1.1	Características Gerais			
1.1.1	<p>O software de proteção de dados deverá possuir licenças suficientes para cobrir 800 máquinas virtuais, 50 worknodes Kubernetes/Tanzu, 700 TB de armazenamento NAS ou S3 e uma volumetria de frontend de 4 (quatro) PB (Petabytes). Para garantir o licenciamento adequado, o PROPONENTE deverá seguir os requisitos descritos a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caso o software de proteção de dados tenha um licenciamento específico para máquinas virtuais, considerar a quantidade de 800 (oitocentas) VMs, para fins de contabilização de licenças.</li> <li>- Caso o software de proteção de dados tenha um licenciamento específico para backup do frontend de NAS (CIFS ou NFS) ou S3, considerar a o valor mínimo de 700 (setecentos) TB (Terabytes) para estes tipos de armazenamento.</li> <li>- Caso o software de proteção de dados tenha licenciamento pela volumetria de frontend total, considerar o valor de 4 (quatro) PB (Petabytes) para este tipo de armazenamento.</li> <li>- Caso o software de proteção de dados tenha um licenciamento específico para backup do ambiente containerizado Kubernetes/Tanzu, o licenciamento deverá prover proteção para 50 (cinquenta) nós (worker nodes), sem limitação da quantidade de instâncias, aplicações ou namespaces protegidos, quer sejam máquinas físicas ou virtuais, ou uma volumetria líquida de no mínimo de 700 (setecentos) TB (Terabytes) de frontend.</li> <li>- Caso o software de proteção de dados tenha um licenciamento por sockets de processamento físico,</li> </ul>			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
	considerar a o valor mínimo de 148 (cento e quarenta e oito) sockets físicos. - Caso o software de proteção de dados necessite de um licenciamento específico para efetuar a proteção de equipamentos de processamento de dados, considerar o valor mínimo de 100 (cem) servidores físicos. - Independente da métrica de licenciamento utilizada (Instância ou Capacidade), o proponente deve garantir que todos os recursos de segurança avançada, orquestração e conformidade disponíveis na plataforma estejam licenciados para a totalidade da volumetria e objetos listados, dentro das funcionalidades nativas e disponíveis de cada componente do software ofertado, sem custos extras para o contratante na necessidade de aquisição de módulos ou licenças adicionais.			
1.1.2	O licenciamento fornecido deverá ser por subscrição.			
1.1.3	O licenciamento e o software de proteção de dados ofertado deverão proteger ambientes virtuais com Hyper-V, Nutanix AHV, VMware, Red Hat Virtualization e Oracle Linux Virtualization Manager. Proteger também de forma nativa e integrada usando as APIs os ambientes de Cloud Amazon AWS, Microsoft Azure e Google Cloud (GCP).			
1.1.4	Para Máquinas virtuais, servidores físicos e instancias de computacionais em cloud o software de proteção de dados não deverá apresentar limitações quanto a capacidade protegida (Frontend) ou volume de dados armazenados no Backup (Back-End). Caso o software de proteção de dados tenha licenciamento baseado em volume de frontend, este não deverá ter limite de máquinas virtuais, servidores físicos e instancias computacionais on premisses ou em cloud protegidas.			
1.1.5	O software de proteção de dados ofertado deverá possuir todos os produtos na versão estável mais atual do produto, não serão aceitos produtos obsoletos ou fora de linha de produção do Fabricante, ou com end-of-life ou end-of-support anunciado.			
1.1.6	O software de proteção de dados deverá prover licenciamento que englobe todas as funcionalidades e requisitos elencados neste Termo de Referência, independentemente de qualquer quantidade de utilização do referido serviço, sem nenhum Tipo de cobrança adicional para a CONTRATANTE.			
1.1.7	O software de proteção de dados ofertado deverá englobar todos os módulos de software que o compõe pertencentes ao mesmo fabricante, não sendo aceitas composições de softwares de			





## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
	fabricantes distintos para o atendimento as especificações.			
1.1.8	O licenciamento ofertado deverá ser fornecido com garantia, incluindo suporte técnico e atualização de releases. As licenças deverão estar no nome da CONTRATANTE.			
1.1.9	O suporte técnico deve ser na modalidade 24x7x365 e prestado diretamente pelo FABRICANTE, seguindo o SLA de atendimento conforme a criticidade abaixo: - Grave - Prazo para início de atendimento de no máximo 1 hora, alguns exemplos: Todas as tarefas de backup e replicação estão em falha; Dados de produção ausentes que precisam ser restaurados urgentemente usando a solução de backup. - Alta - Prazo para início de atendimento de no máximo 3 horas, alguns exemplos: Impactando negativamente várias tarefas de backup primárias, mas os sistemas de produção não estão inativos; as operações de produção são afetadas, mas o impacto é limitado. - Média - Prazo para início de atendimento de no máximo 8 horas, alguns exemplos: Falhas limitadas nas tarefas de backup primárias ou falhas nas tarefas de backup secundárias; Software de backup com problemas ou dúvidas que prejudiquem a operação do software, mas que não interrompam o acesso aos serviços. - Baixa - Prazo para início de atendimento de no máximo 24 horas, alguns exemplos: Pequeno problema ou dúvida que não afeta a função do produto e pode ser facilmente contornado.			
1.1.10	O software de proteção de dados ofertado não pode ser do tipo comunidade, software livre, ou possuir componentes e módulos sem suporte oficial do fabricante.			
1.1.11	O software de proteção de dados deverá permitir a escalabilidade horizontal, de modo a suportar a instalação e configuração de servidores proxies físicos ou virtuais, servidores de repositório, de mídia ou de gerenciamento em quantidade ilimitada, sem restrições de crescimento.			
1.1.12	O software de proteção de dados deverá incluir funcionalidades de proteção (backup) de todas as cargas de trabalho especificadas nesse termo de referência e replicação de máquinas virtuais VMware e Hyper-V, integradas em uma única solução, incluindo a possibilidade de realizar um failover para o site de destino e um failback para o site original, considerando apenas o diferencial (delta) dos dados alterados durante essa operação.			
1.1.13	O software de proteção de dados não deverá necessitar de instalação manual de agentes para			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
	poder realizar suas tarefas de proteção, recuperação e replicação das máquinas virtuais.			
1.1.14	O software deve possuir todas as licenças necessárias para atividades de backup, recuperação, capacidade de replicação contínua de dados (CDP), bem como orquestração nativa de planos de recuperação de desastres (DR), incluindo testes automatizados de restauração em ambiente isolado, verificação de integridade de aplicações e geração de relatórios de conformidade (RPO/RTO) de forma automatizada.			
1.1.15	O software de proteção de dados deverá possibilitar a proteção de dados de Máquinas Virtuais operando de modo integrado e utilizando APIs nativas de backups dos hypervisores, sem a necessidade do uso de agentes.			
1.1.16	O software de proteção de dados deverá oferecer suporte para VMware vCloud Diretor com visibilidade integrada da infraestrutura de vCD no console de backup, tornando o backup e os atributos de metadados associados a vApps e VMs, permitindo a recuperação diretamente para o vCD e permitindo o autogerenciamento de tarefas de backup e recuperação gerenciadas pelo tenant.			
1.1.17	O software de proteção de dados deverá permitir a criação de tarefas de backup, de modo a agendar e automatizar os processos, permitindo a criação de diferentes políticas conforme as necessidades da CONTRATANTE.			
1.1.18	O software de proteção de dados deverá permitir adicionar automaticamente as máquinas virtuais com VMware vSphere ou Microsoft Hyper-V, descobertas em rotinas de backup, com capacidade de realizar filtros avançados com critérios que incluam pelo menos: a.Host; b.Cluster; c.Resource Pool (em ambientes VMware); d.Pastas (em ambientes VMware); e.VM Tags (em ambientes VMware); f.Datastore; g.vApp (em ambientes VMware);			
1.1.19	O software de proteção de dados deverá suportar os métodos de backup Full e Incremental com pelo menos os seguintes requisitos: Possuir no método Incremental, suporte ao modo Incremental Forever, ou seja, o backup deve consistir em apenas de um backup Full e todos os demais incrementais até o término do período de retenção. Permitir a geração de cópias de longa retenção full, tanto no modo ativo - executando um novo backup Full no cliente quanto no modo sintético utilizando os backups já salvos anteriormente.			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
	Permitir o agendamento para geração automática destas cópias.			
1.1.20	O software de proteção de dados deverá suportar a política de retenção de longo prazo utilizando o recurso GFS (Grandfather-Father-Son), onde deverá ser possível estabelecer políticas de retenção para backups semanais, mensais e anuais na mesma tarefa de backup.			
1.1.21	O software de proteção de dados deverá ser capaz de fazer backups incrementais utilizando a tecnologia de rastreamento de blocos de disco modificados (Changed Block Tracking – CBT e Resilient Block Tracking) minimizando o tempo de backup e permitindo que uma cópia de segurança (backup) seja realizada de maneira mais frequente.			
1.1.22	O software de proteção de dados deverá possuir tecnologia de deduplicação e compressão para obter uma economia de espaço de armazenamento para backups sem a necessidade de hardware específico para esse fim.			
1.1.23	O software de proteção de dados deverá oferecer a possibilidade de armazenar backups de forma criptografada, bem como garantir o trânsito de informações sob esse esquema a partir do arquivo de backup, sem exigir criptografia do sistema de armazenamento.			
1.1.24	O software de proteção de dados deverá possuir módulo nativo de criptografia AES (Advanced Encryption Standard) 256 bits.			
1.1.25	O software de proteção de dados deverá possuir nativamente funcionalidade que permita a implementação de imutabilidade de dados, armazenamento WORM ou similares, com o objetivo de prover proteção contra a alteração e exclusão dentro do repositório de dados;			
1.1.26	O software de proteção de dados deverá possuir trabalhos de cópia de backup com a possibilidade de copiar um backup existente para um outro repositório, com políticas de retenção específicas para a cópia, não dependendo da política de retenção do backup que originou a cópia. Deverá ser possível realizar a cópia dos backups entre diferentes Tipos de repositórios, por exemplo, de um repositório Linux para um repositório Windows, ou de um repositório NFS para um Appliance de Backup.			
1.1.27	O software de proteção de dados deverá realizar backups em disco, e deverá suportar diversos tipos de repositório, não dependendo de hardware específico para armazenamento de backups, permitindo que sejam utilizados para repositório ao menos os seguintes dispositivos: Servidores Físicos e virtuais Linux e Windows com armazenamento local ou utilizando volumes de um			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
	storage Compartilhamentos de rede NFS e CIFS(SMB); Appliances de Backup; Storages do Tipo Objeto (S3).			
1.1.28	Suportar deduplicação a nível de blocos, em volumes apresentados através de DAS (Direct Attached Storage) e SAN (Storage Area Network) e em Compartilhamento de rede NAS, via protocolos SMB e NFS.			
1.1.29	Suportar deduplicação de dados na origem (source deduplication), de forma que sejam enviados apenas novos blocos de dados criados e/ou modificados a partir da última cópia de segurança.			
1.1.30	Permitir armazenar cada máquina virtual em um arquivo de backup distinto ou permitir fluxos de gravação em paralelo ao armazenar cópias de segurança em appliances de backup, suportando no mínimo os seguintes modelos de equipamento: Dell EMC Data Domain, Exagrid, HPE StoreOnce e Quantum DXi. A comprovação deste item poderá ser realizada por meio de documentação oficial ou matriz de compatibilidade emitida pelo fabricante do software de backup e/ou pelo fabricante do appliance.			
1.1.31	<p>A solução de proteção de dados deve contemplar, de forma nativa e integrada, os seguintes recursos avançados de segurança e resiliência cibernética:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidade de realizar varreduras automáticas e/ou sob demanda em dados de backup já realizados, utilizando mecanismos baseados em assinaturas (Threat Scan ou equivalente), análise de entropia, identificação de arquivos modificados/criptados e detecção de ferramentas legítimas utilizadas de forma suspeita para execução de ataques (indicators of Compromise ou equivalente), permitindo análise pré-restauração e ações preventivas caso uma ameaça seja identificada.</li> <li>- Ser compatível com restauração em ambiente isolado (sandbox/cleanroom) para testes de recuperação, análises forenses e validação de integridade dos dados, sem risco para o ambiente de produção.</li> <li>- Geração automática de alertas e relatórios detalhados sobre os mecanismos de detecção disponíveis na plataforma como por exemplo, detecção de criptografia, atividades suspeitas, varredura de malware e inclusive deve possibilitar integração com sistemas de monitoramento e SIEM.</li> <li>- Proteção de imutabilidade dos dados de backup, de forma nativa, sem dependência de scripts, contemplando suporte a storage compatível com WORM ou repositórios protegidos contra</li> </ul>			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
	alteração/exclusão durante o período de retenção. - Garantia de recuperação dos dados mesmo em caso de comprometimento do catálogo ou do servidor principal, ou por meio de importação dos backups protegidos/imutáveis, desde que tais backups sejam autossuficientes e não dependam do catálogo no servidor original.			
1.1.32	O software de proteção de dados deverá suportar repositórios com aumento de escala ilimitado para o armazenamento dos Backups.			
1.1.33	O software de proteção de dados deverá permitir a adição de novos repositórios de backup ao Repositório de Escala em qualquer tempo, permitindo a expansão da capacidade de armazenamento.			
1.1.34	O software de proteção de dados deverá permitir a remoção de um membro de um repositório de escala ilimitada em qualquer tempo. O software de proteção de dados deverá prover meios para mover os dados de um repositório para o outro se o Administrador desejar removê-lo.			
1.1.35	O software de proteção de dados deve permitir a redistribuição dos arquivos de backup (rebalance) entre os membros do repositório de backup, caso a solução possua esse tipo de característica de implementação, permitindo assim otimizar a utilização de todos os recursos de armazenamento. Caso a solução não possua esse tipo de característica, não devem existir limitações relacionadas a expansão de repositórios de backup.			
1.1.36	Deverá ser possível colocar um dos membros em modo de serviço ou implementar funções similares de movimentação e provisionamento de repositórios de backup, de modo a permitir atualizações e manutenções sem indisponibilizar completamente o repositório de backup.			
1.1.37	Possuir capacidade de gerenciar software de snapshot de storages de outros fabricantes, suportando ao menos os equipamentos Dell Unity e PowerMax, IBM FlashSystem e Storwize, NetApp ONTAP, HPE 3PAR/Primera/Alletra e Pure Storage FlashArray, com o intuito de automatizar o processo de agendamento de cópias "snapshot" e montagem no servidor de backup "off-host";			
1.1.38	Deve possuir mecanismos que automatizem a orquestração e recuperação a partir de snapshots do storage de produção, com suporte a recuperação instantânea de máquinas virtuais e recuperação granular de arquivos e bases de dados (SQL Server, Oracle e PostgreSQL) diretamente desses snapshots de storages compatíveis ou implementar funcionalidades de recuperação granular a nível de máquinas virtuais ou datastore			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
	para os casos em que não existir compatibilidade de snapshot.			
1.1.39	O software de proteção de dados deverá fornecer meios para que os backups armazenados no repositório de backup local sejam automaticamente copiados para um repositório em nuvem, tão logo seja criado, suportando ao menos os seguintes provedores: Amazon AWS S3, Microsoft Azure Blob Storage, IBM Cloud Object Storage, Google Cloud Object Storage e demais produtos compatíveis com S3 (Simple Storage Service).			
1.1.40	O uso de object storage como repositório de backup não deve limitar as capacidades de recuperação, tais como: recuperação granular e checagem da integridade dos backups.			
1.1.41	O software de proteção de dados deverá suportar repositórios de backup do tipo S3 objeto com capacidade de imutabilidade, de modo que os arquivos de backup não possam ser alterados ou excluídos por um determinado período, prevenindo assim a corrupção dos dados através de malware.			
1.1.42	O software de proteção de dados deverá ainda possibilitar a movimentação das cadeias de backup antigas de repositórios em disco para storages do tipo objeto ou repositórios em nuvem, conforme estabelecido em política.			
1.1.43	Quando integrado ao armazenamento em nuvem pública, ele deve ser autossuficiente e não depender de qualquer catálogo gravado localmente (On-Premises), para isso a solução deve possuir replicação específica e segura do catálogo em nuvem pública ou realizar essa produção de forma integrada, desde que sejam implementadas políticas de segurança para ele, permitindo, em caso de desastre, a recuperação completa dos arquivos armazenados na nuvem pública.			
1.1.44	O software de proteção de dados deverá suportar backups em fita, incluindo o suporte a bibliotecas com múltiplos drives e VTLs.			
1.1.45	O software de proteção de dados deverá possibilitar o envio dos backups já criados no repositório de disco para a fita.			
1.1.46	O software de proteção de dados deverá suportar mídia de fita LTO (Linear Tape-open) 3 e superiores.			
1.1.47	O software de proteção de dados deverá possuir a capacidade de definir grupos de fitas magnéticas a serem usadas na mesma sessão de armazenamento em fita (Pool de Mídia) para maximizar a taxa de transferência e a velocidade de transferência.			
1.1.48	O software de proteção de dados deverá suportar Pools de fita do Tipo GFS Grandfather-Father-Son.			





## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
1.1.49	O software de proteção de dados deverá suportar WORM (Write Once Read Many) para arquivamento de Backups em Fita.			
1.1.50	O software de proteção de dados deverá ter a capacidade de processar o envio de dados em várias unidades de fita, em paralelo para maximizar a largura de banda e minimizar o tempo de transferência.			
1.1.51	Os backups para Fita deverão ser gerados a partir de Backups já armazenados nos repositórios primários (Disco, NAS, Appliances de Backup).			
1.1.52	O software de proteção de dados deverá permitir a recuperação de backups de máquinas virtuais armazenados em fita diretamente na infraestrutura de Virtualização ou através da restauração em um repositório em disco para posterior restauração no ambiente de produção.			
1.1.53	Deverá ser possível delegar permissões de restauração para Administradores de Banco de Dados de modo que esses possam apenas restaurar itens da aplicação a qual a permissão lhes foi concedida através da console Web.			
1.1.54	O software de proteção de dados deverá oferecer meios para delegação de permissões a usuários de modo que estes possam efetuar restaurações de arquivo diretamente no local de origem, mesmo que não possuam permissão nos arquivos e diretórios e não possam ver o conteúdo do arquivo.			
1.1.55	O software de proteção de dados deverá suportar múltiplos jobs simultâneos de backup de Máquinas Virtuais.			
1.1.56	O software de proteção de dados não deverá necessitar de agentes para realizar Backups, Replicação e Recuperação de máquinas virtuais, produzindo backups de imagem da máquina virtual e operando a nível de bloco no hypervisor integrando nativamente com a API de Backup do Hypervisor.			
1.1.57	O software de proteção de dados deverá ser capaz de proteger uma máquina virtual completa ou discos virtuais específicos de uma máquina virtual.			
1.1.58	O software de proteção de dados deverá oferecer várias estratégias e opções de transporte de dados para tarefas de backup, tais como: Diretamente através da Rede de Área de Armazenamento (SAN). Diretamente do armazenamento por meio do Hypervisor I/O (Virtual Appliance). Através do uso da rede local (LAN). Diretamente do snapshot de storage. Diretamente do repositório NFS (Datastore NFS)			
1.1.59	O software de proteção de dados não deverá exigir licenças adicionais para o backup e recuperação granular assistida e consistente de máquinas			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
	<p>virtuais das seguintes aplicações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsoft Active Directory 2012R2 até 2022;</li> <li>- Microsoft SQL Server 2012R2 para Windows;</li> <li>- Oracle Database 11.G Release 2, 12C Release 1 e 2,18c e 19c;</li> <li>- PostgreSQL 12 ou superior;</li> <li>- Tais aplicações deverão ser protegidas sem o uso de softwares externos ou de terceiros e o software deverá produzir backups do Tipo Application Consistent com ou sem plugins, agentes ou integrações proprietárias desenvolvidas especificamente para essas funções;</li> <li>- Deverá ainda permitir realizar a truncagem e transporte agendado de logs transacionais (transaction logs) para máquinas virtuais com SQL Server, PostgreSQL e Oracle.</li> </ul>			
1.1.60	<p>O software de proteção de dados deverá permitir a integração com o Microsoft SQL Server rodando em máquinas virtuais, com ou sem a necessidade da instalação de agentes ou plugins, com a seguintes funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Executar backup de bases de dados do SQL Server de forma "online", ou seja, sem a parada do banco.</li> <li>- Executar backup de logs transacionais, possibilitando a criação de rotina de backup para que ocorra em intervalos mínimos de 15(quinze) minutos.</li> <li>- Permitir a montagem de uma base de dados SQL Server a partir dos arquivos de backup, sem necessidade de restauração completa da base para produção, permitindo executar procedimentos e visualizar dados através do SQL Server Management Studio ou ferramenta similar.</li> <li>- Permitir recuperação granular de objetos de databases do SQL Server para o local original, ou para um servidor alternativo.</li> <li>- Permitir recuperação de databases para o local original ou para um servidor alternativo.</li> <li>- Permitir a recuperação instantânea da base de dados para o servidor de origem ou outro servidor com a mesma versão do SQL Server, permitindo ainda programar quando ocorrerá a ação de mudança (switchover) dos datafiles da recuperação instantânea para os datafiles definitivos ou possuir funcionalidade de replicação integrada com o banco de dados permitindo criar uma réplica secundária que permita o envio dos logs do servidor de produção para o servidor secundário com aplicação de agendamento automático. Será admitida a integração com snapshots do storage para garantir a consistência do banco de dados e possibilitar a recuperação instantânea.</li> </ul>			
1.1.61	<p>O software de proteção de dados deverá permitir a integração com o PostgreSQL rodando em</p>			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

### ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS

	<p>máquinas virtuais, com ou sem a necessidade da instalação de agentes ou plugins, com a seguintes funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Executar backup de bases de dados do PostgreSQL de forma “online”, ou seja, sem a parada do banco.</li> <li>- Executar backup de logs transacionais, possibilitando a criação de rotina de backup para que ocorra em intervalos mínimos de 15 (quinze) minutos.</li> <li>- Permitir a montagem de uma base de dados PostgreSQL a partir dos arquivos de backup, sem necessidade de restauração completa da base para produção, permitindo executar procedimentos e visualizar dados através do PGAdmin ou ferramenta similar.</li> <li>- Permitir recuperação de databases para o local original ou para um servidor alternativo.</li> <li>- Permitir a recuperação instantânea da base de dados para o servidor de origem ou outro servidor com a mesma versão do PostgreSQL, permitindo ainda programar quando ocorrerá a ação de mudança (switchover) dos datafiles da recuperação instantânea para os datafiles definitivos ou possuir funcionalidade de replicação integrada com o banco de dados permitindo criar uma réplica secundária que permita o envio dos logs do servidor de produção para o servidor secundário com aplicação de agendamento automático. Será admitida a integração com snapshots do storage para garantir a consistência do banco de dados e possibilitar a recuperação instantânea.</li> </ul>			
1.1.62	<p>O software de proteção de dados deverá permitir a integração com o Oracle rodando em máquinas virtuais, com ou sem a necessidade da instalação de agentes ou plugins, com a seguintes funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Executar backup de bases de dados do Oracle de forma “online”, ou seja, sem a parada do banco.</li> <li>- Executar backup de logs transacionais, possibilitando a criação de rotina de backup para que ocorra em intervalos mínimos de 15 (quinze) minutos.</li> <li>- Permitir a montagem de uma base de dados Oracle a partir dos arquivos de backup, sem necessidade de restauração completa da base para produção, permitindo executar procedimentos e visualizar dados através do Sqlplus ou possuir funcionalidade de replicação integrada com o banco de dados permitindo criar uma réplica secundária que permita o envio dos logs do servidor de produção para o servidor secundário com aplicação de agendamento automático.</li> <li>- Permitir recuperação de databases para o local original ou para um servidor alternativo.</li> </ul>			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
1.1.63	O software de proteção de dados deverá permitir a integração com Oracle Database, realizando o backup de forma "online" via Oracle RMAN através de plugin do Tipo SBT.			
1.1.64	O software de proteção de dados deve permitir a integração com SAP Hana, realizando backups de forma "online" via backint através do Hana Studio ou Cockpit, permitindo o controle de schedule pela ferramenta de backup;			
1.1.65	O software de proteção de dados permitir gerenciar de forma centralizada as políticas de backups via integração dos bancos de dados Oracle e Sap Hana, permitindo ao menos: - Criar, editar e excluir Jobs de backup para Oracle RMAN e Hana Backint.; - Configurar o backup de logs (archive logs); - Possuir agendador próprio para o backup; - Instalação remota e gerenciada dos plugins necessários para integração com o Oracle RMAN e SAP Hana Backint. - Possuir mecanismo de recuperação a partir da console do software de proteção de dados de backup, sem a necessidade de usar scripts para efetuar restauração das bases de dados.			
1.1.66	O software de proteção de dados deverá permitir a integração com Microsoft Active Directory rodando em máquinas virtuais, com ou sem a necessidade da instalação de agentes ou plugins, com as seguintes funcionalidades: - Permitir a restauração granular a nível de objeto, por exemplo, objetos de usuário incluindo suas senhas. - Permitir comparar os objetos com a produção, permitindo restaurar apenas os itens ausentes ou alterados.			
1.1.67	O software de proteção de dados deve permitir a integração com DB2, realizando backups de forma "online" via IBM Db2 tools, através do IBM Db2 Call Level Interface, através do IBM Db2 Call Level Interface ou via agente de backup sem necessidade da utilização de scripts.			
1.1.68	O software de proteção de dados deverá estar licenciado e permitir integração com MySQL, executando o backup de bases de dados do MySQL de forma "online", ou seja, sem a parada do banco e de forma consistente, ou via agente de backup sem necessidade da utilização de scripts.			
1.1.69	O software de proteção de dados deverá possuir recursos para ler e verificar a consistência do arquivo de backup no repositório. Em caso de detecção de blocos corrompidos o software de proteção de dados deverá automaticamente corrigir o arquivo copiando novamente aqueles blocos dos volumes de produção.			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
1.1.70	<p>O software de proteção de dados deverá permitir a instanciação sob demanda de uma ou mais Máquinas Virtuais, que estejam salvas em backup, em ambiente virtual de laboratório com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manter todas as configurações originais de rede das Máquinas Virtuais sem ocasionar nenhum conflito com o ambiente de produção, ou seja, deverá ser um ambiente de rede isolado.</li> <li>- Permitir a comunicação de rede entre as Máquinas Virtuais dentro deste ambiente isolado.</li> <li>- O software de proteção de dados deverá prover automaticamente uma Máquina Virtual com a função de proxy de rede, que permita a configuração de uma comunicação da rede isolada com o ambiente de rede de produção de uma forma segura.</li> <li>- Prover meios automáticos para testar as aplicações e serviços rodando dentro de uma máquina virtual, de modo a garantir que não apenas o backup dela esteja íntegro, mas também o serviço e/ou a aplicação estão funcionais.</li> <li>- O software de proteção de dados deverá ser capaz de inicializar, nesse ambiente isolado do ambiente de produção, uma ou um grupo de máquinas virtuais armazenadas no repositório de backup, possibilitando a resolução de problemas, realização testes de aplicação patches e testes de upgrades, tudo sem afetar os dados do ambiente de produção e sem modificar os backups. O processo deverá ser executado através de um assistente na interface gráfica da ferramenta de backup, sem a necessidade uso de scripts.</li> </ul>			
1.1.71	<p>O software de proteção de dados deverá ser capaz de realizar testes automatizados de recuperabilidade automaticamente a partir das máquinas no repositório de backup, incluindo testes funcionamento dos serviços, como DNS, Active Directory, Rede, SQL Server, permitindo também a configuração de testes através do uso de scripts.</p>			
1.1.72	<p>O software de proteção de dados deverá fornecer uma estratégia de recuperação rápida, que permita aos usuários prover/restabelecer o serviço quase imediatamente e de maneira simples. Esta estratégia deve consistir em iniciar e ligar a máquina virtual, que falhou, diretamente do arquivo de backup no armazenamento usual do backup.</p>			
1.1.73	<p>A recuperação instantânea das máquinas virtuais deve permitir mais de uma máquina virtual e/ou ponto de restauração simultâneo para a disponibilidade do ponto de recuperação funcional, permitindo ter vários pontos no tempo de uma ou mais máquinas virtuais em execução.</p>			
1.1.74	<p>Após uma recuperação rápida, deve ser possível realizar uma restauração total sem interrupções de</p>			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
	serviço. A ferramenta deverá garantir que o trabalho feito pelos usuários não seja afetado ao migrar suas máquinas virtuais do repositório de backup para o armazenamento de produção, sem impor uma restrição de tempo na execução da máquina durante o processo de recuperação instantânea.			
1.1.75	O software de proteção de dados deverá permitir a restauração do backup de Máquinas Virtuais VMWARE, criadas no ambiente on-premises, diretamente para instancias AWS EC2, Microsoft Azure e Google Compute Engine.			
1.1.76	O software de proteção de dados deverá permitir a restauração granular de arquivos e pastas de máquinas virtuais.			
1.1.77	O software de proteção de dados deverá prover a capacidade de restauração de um, ou mais discos de uma máquina virtual, a partir dos repositórios de backup em disco, diretamente para o datastore de produção, configurando o disco diretamente na máquina virtual. - Deverá ser possível restaurar o disco no formato original, como Thin ou Thick Provisioned. - Deverá suportar a recuperação instantânea de discos de máquinas virtuais diretamente para o ambiente de produção, ou realizar a recuperação instantânea da máquina virtual completa para essa operação, possibilitando a montagem dos discos das máquinas virtuais, possibilitando a posterior migração para o datastore de produção. - O software de proteção de dados também deve permitir a recuperação apenas dos blocos de disco da máquina virtual que foram alterados usando o CBT.			
1.1.78	O software de proteção de dados não deverá precisar de agentes para a recuperação granular de aplicações e arquivos dos sistemas suportados. Caso o software de proteção de dados necessite de agente para efetuar recuperação granular, será admitido desde que a instalação do agente seja feita de forma automatizada pelo software.			
1.1.79	Deverá haver uma opção de recuperação de arquivos que estão dentro dos backups das máquinas virtuais que deve permitir o acesso ao conteúdo dos discos virtuais dessas máquinas, sem a necessidade de recuperar o backup completo e reiniciar a máquina virtual a partir dele.			
1.1.80	O software de proteção de dados deverá incluir um assistente de recuperação instantânea em nível de arquivo nos sistemas de arquivos mais utilizados do Windows – FAT, FAT32, NTFS, ReFS. Linux – ext2, ext3, ext4, JFS, XFS, Btrfs.			
1.1.81	O software de proteção de dados deverá ser capaz de realizar réplicas de máquinas virtuais em outros hosts, clusters, sites ou infraestruturas sem			





## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
	<p>depende de replicação de Storage, com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A replicação deverá ocorrer em snapshots e checkpoints do hypervisor.</li> <li>- Deverá permitir realizar a replicação a partir dos backups previamente realizados.</li> <li>- Deverá utilizar as réplicas como fonte para recuperação de backups a nível de arquivo.</li> <li>- Deverá permitir o Failover de uma máquina virtual para outro host ou cluster, bem como o Failback para o ambiente de origem através da console da ferramenta.</li> <li>- Deverá apresentar um método de recuperação fácil para ambientes de contingência, com ações pré-configuradas para evitar ações manuais em caso de desastre.</li> <li>- Deverá oferecer recursos para reconfiguração de endereços IPs das máquinas virtuais replicadas para outro site.</li> <li>- Deverá ser capaz de replicar máquinas virtuais VMware entre diferentes cluster através de tecnologia de proteção de dados contínua (CDP), com RPO (Objetivos de Pontos de Recuperação) de 15 minutos ou inferior. Esse recurso deverá estar disponível para todo ambiente licenciado.</li> <li>- O CDP deverá ser baseado em filtros de I/O do hypervisor, dispensando o uso de snapshots ou outros recursos externos para replicação (será permitida a utilização de ferramentas de terceiros para a funcionalidade de CDP, desde que o licenciamento destas ferramentas seja fornecido integralmente pela proponente e que a operação e monitoramento ocorram de forma integrada à interface principal da solução de backup).</li> <li>- Deverá ser possível criar diferentes políticas de CDP, e deverá ser possível a realização de failover, failback e a criação de planos de failover das máquinas virtuais incluindo a reconfiguração de IP das máquinas virtuais.</li> </ul>			
1.1.82	O software de proteção de dados deverá ter a capacidade de relatar a conformidade com as políticas de proteção e disponibilidade de dados de acordo com os parâmetros definidos.			
1.1.83	O software de proteção de dados deverá permitir ações de correção para automatizar processos manuais rotineiros associados à solução de problemas comuns de infraestrutura virtual e de backup, como a eliminação de um snapshot de máquinas virtuais.			
1.1.84	O software de proteção de dados deverá incluir um VMware Plug-in para o vSphere Web Client e monitorar a infraestrutura de backup diretamente do vSphere Web Client, com exibições detalhadas e gerais do status das tarefas e dos recursos de backup.			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
1.1.85	O software de proteção de dados deverá ser capaz de criar um índice (catálogo) de todos os arquivos gerenciados pelos sistemas operacionais Windows ou Linux, sem um agente, quando este for o sistema operacional executado dentro de uma máquina virtual cujo backup foi finalizado.			
1.1.86	Deverá ser possível realizar buscas de arquivos dentro dos backups, permitindo a procura pelo nome, tipo e tamanho, onde o software de proteção de dados deverá efetuar uma varredura em todos os backups indexados de diferentes máquinas virtuais e facilitar o processo de restauração.			
1.1.87	O software de proteção de dados ofertado deverá se enquadrar entre os líderes no relatório mais recente definido pelo Gartner, em seu quadrante mágico de "Data Center Backup and Recovery Solutions".			
1.2	Requisitos para Servidores Físicos			
1.2.1	Suportar a proteção completa de servidores físicos, workstations, desktops e notebooks com backups a nível de imagem, tanto em nível de arquivos, quanto em nível de volumes.			
1.2.2	Possuir agentes para no mínimo os seguintes sistemas operacionais: - Windows 10 ou superior - MacOS 11 ou superior - Windows Server 2012R2 ou superior - Red Hat Enterprise Linux 8 ou superior; - Suse Linux SLES 12/15; - Oracle Linux 7/8/9; - Ubuntu 16.04 ou superiores; - IBM AIX 7.1 ou superiores; - Oracle Solaris 10/11;			
1.2.3	Para agentes em servidores Windows deve suportar o backup através de snapshots de Storage (lan free).			
1.2.4	Deve garantir a integridade sem uso de scripts das seguintes aplicações em servidores Windows: - Active Directory 2012R2 e superiores; - Exchange Server standalone ou em DAG 2016 ou superior; - Microsoft Sharepoint 2016 ou superior; - SQL Server 2012 ou superior; - Oracle standalone que não faça uso de ASM 11G Release2 ou superior;			
1.2.5	Deve garantir a integridade sem uso de scripts das seguintes aplicações em servidores Linux: - PostgreSQL 12 ou superior; - MySQL 5.6 ou superior; - Oracle standalone que não faça uso de ASM, na versão 11G Release2 ou superior;			
1.2.6	Deve permitir a cópia de logs de bancos de dados Oracle, PostgreSQL e SQL Server (logs transacionais com intervalo mínimo de 15 minutos).			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
1.2.7	Permitir a criação de imagens de recuperação inicializáveis dos backups de Linux, UNIX e Windows para recuperação de desastres (funcionalidade conhecida como Bare-Metal Restore) de forma nativa e sem a utilização de software de terceiros.			
1.2.8	Suportar a recuperação de backups de sistemas operacionais Windows e Linux oriundos de máquinas físicas diretamente para um ambiente virtual VMware vSphere e Microsoft Hyper-V (P2V).			
1.2.9	Suportar a restauração do sistema inteiro para equipamentos com o mesmo hardware e para equipamentos com hardware diferente, com a opção de incluir drivers adicionais.			
1.2.10	Suportar a proteção de equipamentos com Microsoft Windows, suportando inclusive o backup e a recuperação do "system state" do Windows de forma nativa e sem a utilização de software de terceiros.			
1.2.11	Permitir a exclusão de diretórios e arquivos do backup.			
1.2.12	Permitir proteger automaticamente as unidades de armazenamento externas, tal como pen drives e HDs externos conectados, durante as rotinas de backup.			
1.2.13	Deve suportar a restauração granular das seguintes aplicações: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Active Directory;</li> <li>- Exchange Server;</li> <li>- SQL Server;</li> <li>- Sharepoint Server;</li> <li>- PostgreSQL;</li> </ul>			
1.3	Requisitos para Cargas de Trabalho em Nuvem:			
1.3.1	Deve permitir realizar backup de máquinas virtuais sem uso de agentes, utilizando as APIs nativas do hyperscale ao menos das seguintes plataformas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsoft Azure – Virtual Machines</li> <li>- Amazon AWS – EC2</li> <li>- Google Cloud Platform – Compute engine</li> </ul>			
1.3.2	Deve suportar o envio de cópia dos backups para storage de objetos do próprio hyperscale.			
1.3.3	Em ambientes Azure e AWS deve suportar ativação de imutabilidade no storage de objetos para proteger as imagens de backup.			
1.3.4	Deve permitir criar camadas (tiers) de backup para armazenar os backups de longa retenção em camadas frias do storage de objeto, permitindo assim a otimização de custos com armazenamento.			
1.3.5	Deve permitir criar cópias do backup para fora do ambiente de origem; sendo necessário suportar o envio ao menos para storage de objeto de outro fabricante e armazenamento on-premises.			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
1.3.6	Para ambientes Azure e AWS deve permitir realizar backups de aplicações de forma consistente através da integração com VSS ou de forma nativa, para máquinas virtuais Windows e o uso de pré-scripts para máquinas virtuais Linux.			
1.3.7	Deverá possuir no mínimo as seguintes opções restauração: - Restauração da máquina virtual completa a partir de um snapshot. - Restauração máquina virtual completa a partir de um backup armazenado em storage de objetos. - Restauração de um disco(volume) individual. - Restauração granular de arquivos, suportando ao menos os sistemas de arquivos: FAT, FAT32, NTFS, ext2, ext3, ext4, XFS. - Restaurar a máquina virtual completa para outro hyperscale suportado, realizando a conversão dela (v2v) de forma integrada sem a necessidade de executar scripts manuais.			
1.3.8	Realizar backup de banco de dados do Tipo PaaS (Platform as a Service), suportando no mínimo os seguintes SGDBs: Amazon: RDS (todas as variantes), DynamoDB; Google Cloud: PostgreSQL, MySQL; Azure: MS SQL Server;			
1.3.9	Para ambiente Azure e AWS deve permitir realizar backup das configurações de rede (Virtual Network, VPC), sendo possível realizar a restauração das configurações de forma granular ou integrada.			
1.3.10	Deve permitir realizar backup dados não estruturados armazenado de storage objetos (Amazon S3 object storage e Microsoft Azure blob storage). Com as seguintes características: - Os backups poderão ser armazenados em outro storage de objetos com object lock ativo ou em infraestrutura local desde que suporte e possua imutabilidade ativa; - Não serão aceitas soluções que façam uso de scripts para executar tal backup, a compatibilidade com backup de storage de objetos deve constar na documentação oficial do software de proteção de dados de backup. - Deve possibilitar restaurar os dados para o storage de objetos original ou para um novo bucket. - Deverá suportar restauração granular de dados para ele bucket ou para um novo local;			
1.3.11	O software de proteção de dados deve ser integrado na mesma console de gerenciamento do ambiente on-premises, para permitir gerenciamento e visibilidade centralizada.			
1.4	Compatibilidade			
1.4.1	O software de proteção de dados ofertado deverá oferecer suporte a máquinas virtuais (VMware) com no mínimo as seguintes características:			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
	Todos os tipos e versões de hardware virtual disponíveis nas versões suportadas do VMware. Todos os Sistemas Operacionais suportados pelo Fabricante VMware.			
1.4.2	O software de proteção de dados deverá oferecer suporte e integração com O software de proteção de dados de Infraestrutura de Virtualização de Servidores VMware vSphere e ESXi nas versões 7.x ou superior.			
1.4.3	O software de proteção de dados deverá ainda oferecer suporte e integração com o vCenter Server nas versões 7.0 ou superior.			
1.4.4	O software de proteção de dados deverá oferecer suporte e integração com o VMware vCloud Director.			
1.4.5	O software de proteção de dados deverá possuir integração com Microsoft Active Directory para autenticação da Console de Gerência.			
1.4.6	Compatibilidade com Windows Server Hyper-V nas versões 2016 ou superior, incluindo também o suporte para a versão Hyper-V Server (Free Hypervisor).			
1.4.7	Compatibilidade com Azure Stack HCI.			
1.4.8	Compatibilidade com o Microsoft System Center Virtual Machine Manager ou diretamente com o cluster Hyper-v, nas versões 2016 ou superior			
1.4.9	Compatibilidade com Nutanix AHV nas versões 6.8 e superiores.			
1.4.10	Compatibilidade com Oracle Linux Virtualization Manager 4.5.4 ou superior.			
1.4.11	Compatibilidade com Red Hat Virtualization 4.4 SP1 ou superior.			
1.5	Solução de Gerenciamento			
1.5.1	O software de proteção de dados deverá possuir console de gerenciamento gráfica com interface que permita a instalação em sistemas operacionais Windows. A console poderá ser instalada no servidor de backup e deverá ser possível a instalação e outros computadores para gerenciamento do servidor de backup, de modo que não seja necessário o uso do protocolo RDP para administração das tarefas de backup.			
1.5.2	O software de proteção de dados deverá incluir um console Web que forneça uma visão consolidada de implantações distribuídas e federação de vários servidores de backup, relatórios centralizados, alertas consolidados e restauração com autoatendimento de máquina virtual e no nível de sistema de arquivos (granular), com atribuição de permissões em máquinas virtuais individuais e aplicações, tal como SQL Server.			
1.5.3	O software de proteção de dados deverá ser capaz de enviar notificações por correio eletrônico (e-			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
	mail), traps SNMP com informações sobre o resultado da execução de suas tarefas.			
1.5.4	O software de proteção de dados deverá oferecer suporte a API Rest de modo que desenvolvedores possam consultar informações sobre objetos do ambiente de backup e executar operações básicas na ferramenta utilizando o protocolo HTTPS.			
1.5.5	O software de proteção de dados deverá permitir que as tarefas abaixo sejam realizadas pela interface gráfica central, sem a necessidade de scripts e sem a necessidade de acessar a interface do cliente: - Permitir a instalação e aplicação de patches/upgrades de agentes remotamente; - Permitir configurar backup de clientes de forma remota, ou seja, toda a configuração do backup que o cliente irá executar deve ser feita na própria console central, sem a necessidade de ter que configurar localmente o cliente.			
1.5.6	O software de proteção de dados deverá armazenar de modo centralizado as informações de gerenciamento do software de backup incluindo: - Objetos protegidos; - Rotinas de backup e políticas de retenção; - Arquivos e diretórios contidos nas fitas; - Fitas e seu conteúdo; - Fitas com cópias em cofres externos e demais informações de gerenciamento;			
1.5.7	O software de proteção de dados deverá fornecer mecanismo de diagnóstico que analise os logs do software de proteção de dados para identificar proativamente e alertar sobre problemas de infraestrutura.			
1.5.8	O software de proteção de dados deverá ter uma base de conhecimento integrada nos alarmes, embora também deva apoiar a personalização dos alarmes e descrições da base de conhecimento.			
1.5.9	O software de proteção de dados deverá possuir extensão ou módulo para PowerShell ou Bash, de modo que seja possível realizar tarefas no servidor de backup através da linha de comando bem como a criação de scripts de automação.			
1.5.10	O software de proteção de dados deverá possuir recursos avançados de agendamento de rotinas de backup, para dias específicos, dias da semana recorrentes, dia do mês recorrente.			
1.5.11	O software de proteção de dados deverá permitir o encadeamento de jobs via interface gráfica, sem utilização de scripts que permita a uma rotina de backup sua execução apenas após o término da outra.			
1.5.12	O software de proteção de dados deverá permitir a criação e/ou atribuição de perfis aos usuários da ferramenta de backup de modo que seja possível			





## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
	atribuir ao menos os seguintes papéis: Operador de Backup, Operador de Restore, Operador de Fitas e Administrador do Backup.			
1.5.13	O software de proteção de dados deverá suportar a restauração de backup de forma remota, ou seja, na console central seleciona-se o backup, e para onde será realizada a restauração remota.			
1.5.14	O software de proteção de dados deverá possuir mecanismo de auditoria para o controle de acesso, em operações realizadas através de interface gráfica ou web e linha de comando (interface CLI), contendo no mínimo, as seguintes informações: data e hora da operação, usuário que realizou a operação, operação realizada.			
1.5.15	O software de proteção de dados deverá permitir a visualização em sua console gráfica ou geração de relatórios de backup, os quais permitam obter minimamente as seguintes informações: - Horário de início e término de uma rotina de backup; - Tempo de duração de uma rotina de backup; - Status do backup (situação); - Relação dos objetos incluídos na rotina de backup; - Horário de início e término do backup de cada objeto; - Tempo de duração do backup de cada objeto; - Volume de dados na origem durante a rotina de backup; - Volume de dados com compressão e deduplicação; - Taxa de deduplicação e compressão de dados;			
1.5.16	Suportar a geração de relatórios sobre o consumo de licenças;			
1.5.17	Permitir a retenção dos dados históricos por período mínimo de 12 meses.			
1.5.18	A console web deverá oferecer relatórios operacionais básicos com no mínimo as seguintes informações: - Estatísticas do Jobs – Nome do Job, Tipo, Plataforma, data e horário da última execução e status. - Máquinas Virtuais e Jobs – Nome da Máquina Virtual, Nome do Job de Backup, quantidade de Pontos de Restauração, última e próxima execução. - Relatório de Auditoria – Com informações realizadas pelos usuários, incluindo Nome do Usuário, Data e horário que o usuário realizou a operação, Tipo da operação.			
1.5.19	O software de proteção de dados deverá oferecer um conjunto de relatórios capazes de apresentar informações do tipo: - Relatórios que permitam planejamento de capacidade.			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relatórios que permitam a determinação da ineficácia no uso de recursos.</li> <li>- Relatórios que facilitem a visibilidade de tendências negativas e anomalias.</li> <li>- Envio automático e programado de relatórios de auditoria para operações de recuperação e modificações em políticas de backup ou replicação.</li> <li>- O software de proteção de dados deve conter relatórios para verificar se a infraestrutura virtual está pronta para executar backups e de acordo com boas práticas. Deve conter recomendações para a correção de um problema encontrado.</li> <li>- O software de proteção de dados deve conter relatórios para a revisão após a implementação do software de proteção de dados de backup, para validar se ela está em conformidade com as boas práticas de implementação e configuração.</li> </ul>			
1.5.20	<p>O software de proteção de dados deverá suportar a geração de relatórios de máquinas virtuais protegidas, contendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quantidade total de máquinas virtuais na infraestrutura virtual;</li> <li>- Relação das máquinas virtuais, com quebra entre as que possuem backup e aquelas que não possuem backup;</li> <li>- Quantidade de versões de backup armazenadas no backup para cada máquina virtual protegida;</li> <li>- Data da última execução da rotina de backup com sucesso;</li> <li>- Repositório no qual o backup do objeto está armazenado.</li> </ul>			
1.5.21	<p>O software de proteção de dados deverá possuir relatórios padrões e customizáveis, disponíveis sem necessidade de alteração do código-fonte, uso de scripts ou customizações não oficiais, devendo estar disponíveis quando da implementação do software de proteção de dados, contendo minimamente as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Permitir a segregação de acesso de acordo com o perfil do usuário, para monitorar a infraestrutura conectada;</li> <li>- Permitir o envio automático e programado de relatórios por e-mail;</li> <li>- Permitir inserir logomarca personalizada nos relatórios gerados;</li> <li>- Permitir exportar os relatórios gerados nos formatos: Microsoft Excel e PDF ou em formato amigável, desde que de fácil interpretação e formatação adequada;</li> <li>- Suportar a geração de relatórios de "charge-back" para o ambiente de backup;</li> <li>- Suportar a geração e envio de alarmes automaticamente relacionados à infraestrutura virtual e do software de proteção de dados de backup;</li> </ul>			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relação sobre todos os objetos enviados para fitas, com informações sobre o Tipo de dado enviado, quantidade de versões de backup enviadas e em quais fitas estão localizados os dados;</li> <li>- Relação sobre as fitas, com informações sobre os dados contidos nelas, espaço livre e utilizado;</li> <li>- Relação sobre as fitas utilizados em backups de longa retenção do Tipo GFS(GrandfatherFather-Son) com informações sobre o período de retenção, quantidade de fitas em cada conjunto, as datas em que as cópias são criadas, e em quais fitas os dados estão localizados.</li> </ul>			
1.5.22	<p>O software de proteção de dados deverá conter relatórios avançados, tais como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Auditoria de alterações de objeto de backup;</li> <li>- Auditoria de alterações da infraestrutura de backup;</li> <li>- Modelagem em caso de falhas;</li> <li>- Capacidade planejamento da infraestrutura backup;</li> <li>- Crescimento de Máquinas;</li> <li>- Capacidade planejamento de infraestrutura de backup;</li> <li>- Avaliação de desempenho do armazenamento de dados do ambiente de backup;</li> <li>- Avaliação de configuração da infraestrutura de backup;</li> <li>- Estimativa da taxa de alteração dos objetos de backup;</li> </ul>			
1.6	Recursos de Segurança			
1.6.1	<p>O software de proteção de dados ofertado deverá possuir mecanismos e funcionalidades de proteção (que deverão estar 100% licenciados) para atuar, e identificar sinais de ataques cibernéticos (Tipo “ransomware” – sequestro de dados), prevenindo a perda e/ou indisponibilidade de dados por remoção ou criptografia, considerando as seguintes características:</p>			
1.6.2	<p>Os dados armazenados nos repositórios de backup devem estar protegidos contra alterações indesejadas, e ser imutáveis, ou seja, não podem ser modificados por agentes externos ao backup, de modo que eles só possam ser alterados ou removidos mediante expiração do backup e respeitar o período estabelecido para remoção;</p>			
1.6.3	<p>Possuir mecanismos que impeçam a deleção de backups do armazenamento do backup (funcionalidades do Tipo “Ransomware Protection”) que garantam a imutabilidade dos backups no armazenamento de backup.</p>			
1.6.4	<p>O software de backup deve possuir o recurso de dupla aprovação (Four Eyes Principle) para executar atividades administrativas de exclusão no</p>			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
	<p>equipamento, sendo necessário exigir a autenticação e autorização de um segundo usuário (escalação) para concluir a alteração dos seguintes parâmetros críticos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deleção de uma imagem de backup;</li> <li>- Adição, edição e remoção de administradores de backup;</li> <li>- Ativação e desativação de MFA (multifator authentication);</li> <li>- Resetar o uso de MFA para um usuário específico.</li> <li>- Remoção de repositórios de backup e storages da infraestrutura de backup.</li> <li>- Será admitido a customização de tarefas que viabilizem a dupla aprovação.</li> </ul>			
1.6.5	O software de backup deve possuir mecanismo de duplo fator de autenticação (MFA), com suporte a autenticação com o protocolo OpenID ou SAML.			
1.6.6	O software de backup deve suportar e estar licenciado com a funcionalidade de criptografia do Tipo DARE (Data At Rest Encryption) de no mínimo 256 bits com certificação FIPS 140-2.			
1.6.7	Deve possuir integração com sistemas de KMS (Key Management System) do tipo assimétrico, permitindo assim que a chaves de criptografias associadas aos backups sejam rotacionadas.			
1.6.8	Deve suportar criptografia em trânsito (in Flight) visando proteger o conteúdo do backup durante o transporte dos dados;			
1.6.9	O software de proteção de dados deve prover recursos de validação dos dados armazenados nos repositórios de backup para verificar e garantir a integridade deles;			
1.6.10	<p>O software de proteção de dados deve utilizar métodos de análise Física de validação dos dados como: verificação de redundância cíclica (CRC), que realiza validação dos dados a nível de blocos, permitindo a identificação de blocos corrompidos e ações de correção:</p> <p>A rotina de validação dos dados deve permitir o agendamento e ser executada periodicamente para garantir a integridade dos dados armazenados; No caso de identificação de blocos corrompidos, O software de proteção de dados deve enviar alertas e notificações aos responsáveis;</p>			
1.6.11	A solução deve possuir mecanismos de detecção de malware em tempo de execução (inline detection), sendo que este mecanismo deve ser capaz de detectar possíveis sinais de criptografia e artefatos de texto criados pelo malware, em caso de ocorrência deste tipo de comportamento a solução de backup deve marcar o ponto de recuperação como suspeito. Alternativamente serão aceitas soluções que provem monitoramento, detecção e remediação de Ameaças (Threat Monitoring,			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
	Detection and Remediation), provendo visibilidade, correção de anomalias e falhas de backup.			
1.6.12	Possuir mecanismo de detecção de malware através da análise e indexação de conteúdo visando identificar: Arquivos e extensões conhecidas de arquivos de malware. Detecção de arquivos renomeados em massa. Deleção de arquivos em massa.			
1.6.13	Deve possuir integração com ferramentas de cyber segurança para identificar assinaturas de malware dentro das imagens de backup, sendo compatível com YARA ou ferramenta similar para identificar anomalias de maneira online. Além disso, deve fazer uso de inteligência artificial para monitoramento, detecção e, se possível, remediação de ameaças e anomalias no backup e restauração dos dados.			
1.6.14	Deve possuir integração via API com ferramentas de cyber segurança do Tipo MDR (Managed Detection and Response), permitindo que o software de proteção de dados de MDR envie informações sobre malwares que possam estar infectando máquinas virtuais ou servidores Físicos, suportando no mínimo as seguintes integrações: Gerar notificação de suspeitas/objetos infectados ou marcar as imagens de backup associadas ao objeto como suspeitas /infectadas ; Deve permitir a execução automática de um backup após o recebimento da notificação;			
1.6.15	Monitoramento Ativo: Quando alterações anômalas forem detectadas, alertas deverão ser acionados. O software de proteção de dados deverá possuir mecanismos que permitam que alertas sejam integrados a informações de segurança e gerenciamento de eventos (SIEM), outros sistemas de resposta a incidentes ou iniciar fluxos de trabalho.			
1.6.16	O software de proteção de dados deve permitir a criação de uma estratégia de segurança que permita a utilização de armadilhas para atrair e desviar cyber criminosos, gerando alertas antecipados e reduzindo os danos causados as cópias de segurança realizadas. Alternativamente serão aceitas soluções que possuam mecanismos de monitoramento proativo e persistente do servidor de backup, que permita identificar possíveis ameaças analisando no mínimo logs, comunicação de rede e processos/serviços do servidor de backup e possuir detecção de táticas, técnicas e procedimentos (TTPs) que caracterizam a execução de ransomware. Esses TTPs devem ser coletados e mapeados para o framework do MITRE ATT&CK.			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
1.7	Recursos de Disaster Recovery (DR).			
1.7.1	<p>O software de proteção de dados ofertado deverá possuir mecanismos e funcionalidades de orquestração de desastres (que deverão estar 100% licenciados), permitindo a recuperação completa de máquinas virtuais VMware e servidores Físicos Windows e Linux de forma automatizada, suportando ao mínimo os seguintes Tipos de recuperação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Failover de máquinas virtuais replicadas para outro site VMware.</li> <li>- Recuperação de máquinas virtuais, a partir de imagens de backup para outro site VMware.</li> <li>- Recuperação de máquinas virtuais, a partir de imagens de backup para o Microsoft Azure (IaaS) ou Amazon AWS EC2.</li> </ul>			
1.7.2	Deve permitir armazenar credências de forma criptografada em uma base central, para uso posterior dentro dos planos de recuperação.			
1.7.3	<p>Deve permitir categorizar a infraestrutura e criar locais de recuperação pré-definidos incluindo ao menos as seguintes funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definição de recursos computacionais para a recuperação (Clusters ou Hosts).</li> <li>- Definição de recursos de armazenamento para a recuperação, deve permitir ainda limitar a capacidade máxima de uso do storage durante o processo de recuperação. Será admitido que o ajuste e limitação da capacidade seja efetuada pelo sistema de armazenamento.</li> <li>- Deve permitir remapear a rede das máquinas virtuais (Port Groups) do site de origem para o site de destino, caso o site de destino use outra infraestrutura de rede.</li> <li>- Deve permitir remapear a rede dos servidores Físicos, usando regras de descoberta baseadas no endereçamento IP de origem e executar o remapeamento para o port group da infraestrutura virtual de destino.</li> <li>- Deve permitir executar regras de Re-IP para servidores e máquinas virtuais Windows. Para VMs Linux será aceito o uso de scripts.</li> </ul>			
1.7.4	<p>Em caso de DR para Cloud deve permitir categorizar a infraestrutura e criar locais de recuperação pré-definidos incluindo ao menos as seguintes funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definir a subscrição (account) onde as máquinas virtuais serão criadas, incluindo a possibilidade de escolher uma região específica.</li> <li>- Permitir selecionar de qual repositório os backups serão restaurados.</li> <li>- Definir o Resource Group onde as máquinas virtuais serão criadas.</li> <li>- Permitir realizar o mapeamento da Virtual Network (VPC), Subnet e NSG.</li> </ul>			





## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permitir criar regras de mapeamento para modelos de máquina virtual da cloud para uso nos planos de recuperação ou selecionar automaticamente o modelo conforme previamente criado.</li> <li>- Permitir elencar uma rede de quarentena para uso em casos em que as imagens de backup possam estar infectadas.</li> </ul>			
1.7.5	<p>Deve possuir ações pré-definidas de testes que possam ser executadas em determinada fase do plano ou até mesmo diretamente a uma máquina virtual ou servidor, suportando no mínimo as seguintes ações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligar e desligar uma máquina virtual.</li> <li>- Efetuar a checagem de "heartbeat" na máquina virtual.</li> <li>- Executar um teste de ping contra a máquina virtual/servidor que está sendo processada.</li> <li>- Iniciar um serviço na máquina virtual/servidor que está sendo processada.</li> <li>- Verificar a conectividade com aplicações através de testes de conectividade na porta da aplicação, suportando de forma pré-definida ao menos (DNS, Domain Controller, Mail Server, Domain Global Catalog, Web Server).</li> <li>- Deve permitir executar ações associadas aos Jobs de backup e replicação, permitindo que durante a execução de um plano de restauração ou failover seja possível ao menos (iniciar e parar, desativar ou ativar) um ou mais Jobs especificados.</li> <li>- Deve permitir testar a conectividade com Websites do IIS e Sharepoint.</li> <li>- Deve permitir testar a conectividade com bancos de dados SQL a nível de instancia e database.</li> <li>- Deve permitir enviar notificações por e-mail durante a execução do plano.</li> <li>- Deve permitir criar scripts customizados para cobrir itens adicionais aos já citados aqui com ao menos as seguintes características:</li> <li>- Ser possível passar informações através de parâmetros para dentro do script, tais como (credenciais, nome da máquina virtual, endereço IP, valor customizado).</li> <li>- Toda a saída (output) do script deve ser listada na console e nos relatórios de testes e execução dos planos associados.</li> </ul>			
1.7.6	<p>Caso a solução não execute da maneira descrita no item 1.7.5, deve executar no mínimo as seguintes funções:</p> <p>a) Deve possuir capacidade de executar as seguintes operações para as máquinas virtuais pertencentes ao plano de replicação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Testar inicialização da VM:</li> <li>- Ligar as VMs de destino para verificar se elas estão prontas para uso em caso de desastre. Para</li> </ul>			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
	<p>evitar conflitos com a VM de origem deve garantir que a máquina virtual não seja modificada pelo teste de inicialização, este cenário devera tirar um snapshot da máquina virtual antes do teste de inicialização, inicializar as VMs de destino com as conexões de rede desativadas e reverter para o snapshot posteriormente.</p> <p>- Testar Failover: Executar uma operação de teste de failover para um site de destino de teste para um par de replicação ou grupo de VMs.</p> <p>- Replicação reversa: Atualizar a VM de origem no site primário com as alterações da VM em execução no site secundário.</p> <p>- Failover de ponto no tempo: Selecionar um ponto de recuperação no tempo para usar na operação de failover.</p> <p>- Failover planejado: Executar um failover planejado para que você possa testar o processo de failover ou executar manutenção em seu site primário.</p> <p>- Failback: Retornar ao site primário após um failover.</p> <p>- Failover não planejado: Caso o site primário não esteja disponível, deverá desativar a replicação e ligar as VMs de destino no site de recuperação de desastres com conexões de rede e endereços IP apropriados.</p> <p>b) Deve possuir ferramenta própria do fabricante da solução para realizar o planejamento do plano de replicação e cálculo do RPO e RTO apropriados para o plano em questão, provendo assim documentação das capacidades customizadas para o ambiente.</p>			
1.7.7	Deve possuir mecanismos que permitam realizar simulações completas do plano de recuperação em ambiente isolado (sandbox), testes estes que podem ser feitos através de recuperação instantânea (sem consumir espaço em disco no storage produtivo) ou até mesmo testes de restore completos a fim de validar o tempo de RTO do plano em questão.			
1.7.8	Deverá ser possível agendar a execução dos testes em um calendário programável.			
1.7.9	O software de proteção de dados de suporta a criação de múltiplos planos de recuperação/failover.			
1.7.10	<p>O software de proteção de dados deve possuir mecanismos de RBAC como no mínimo os seguintes Tipos de papéis:</p> <p>- Administrador completo do software de proteção de dados.</p> <p>- Autor e Operador de planos.</p>			
1.7.11	O software de proteção de dados deve permitir a criação de escopos de trabalho e através destes escopos limitar o acesso dos usuários ao menos os seguintes tipos de objetos:			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grupos, incluindo (VMs, Hosts, Storage, Clusters, Jobs de backup)</li> <li>- Locais de recuperação.</li> <li>- Ações pré-definidas.</li> <li>- Credências armazenadas no software de proteção de dados.</li> </ul>			
1.7.12	<p>Deverá permitir a criação e execução de planos de recuperação ou failover com no mínimo as seguintes funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deverá permitir a definição dos valores desejados de RPO (Recovery Point Objective) e RTO (Recovery Time Objective) para o plano em questão.</li> <li>- Deverá permitir a execução de rotinas de validação, e avaliar o RTO real do plano em um cenário de desastres, alertando em caso de não atendimento ao SLA definido como objetivo.</li> <li>- Definir para qual local será efetuado o restore ou failover.</li> <li>- Executar scan de antivírus nos discos da máquina virtual ou servidor.</li> <li>- Executar varredura nos discos da máquina virtual ou servidor visando encontrar assinaturas de malwares através de ferramentas como Yara ou similares.</li> <li>- Permitir criar grupos de máquinas virtuais que serão processadas pelo plano de recuperação sendo que cada grupo deve incluir ao mínimo as seguintes funcionalidades:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Mecanismo de descoberta das VMs através de Tags e queries customizados associadas a infraestrutura de virtualização.</li> <li>b) Definição do método de execução de forma sequencial ou paralela, de forma paralela deve ainda permitir limitar a quantidade máxima de VMs ou agentes.</li> <li>c) Definir quais ações predefinidas serão executadas nas máquinas virtuais ou servidores Físicos.</li> <li>d) Deverá possibilitar definir ações pré-definidas de forma individual para cada máquina virtual ou servidor.</li> </ul> </li> </ul>			
1.7.13	<p>Caso a solução não execute da maneira descrita no item 1.7.12, deve executar no mínimo as seguintes funções:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Deve possuir capacidade de executar as seguintes operações para as máquinas virtuais pertencentes ao plano de replicação:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Testar inicialização da VM: Ligar as VMs de destino para verificar se elas estão prontas para uso em caso de desastre. Para evitar conflitos com a VM de origem deve garantir que a máquina virtual não seja modificada pelo teste de inicialização, este cenário devera tirar um snapshot da máquina virtual antes do teste de inicialização, inicializar as VMs de destino com as conexões de rede desativadas e</li> </ul> </li> </ul>			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
	<p>reverter para o snapshot posteriormente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Testar Failover: Executar uma operação de teste de failover para um site de destino de teste para um par de replicação ou grupo de VMs.</li> <li>- Replicação reversa: Atualizar a VM de origem no site primário com as alterações da VM em execução no site secundário.</li> <li>- Failover de ponto no tempo: Selecionar um ponto de recuperação no tempo para usar na operação de failover.</li> <li>- Failover planejado: Executar um failover planejado para que você possa testar o processo de failover ou executar manutenção em seu site primário.</li> <li>- Failback: Retornar ao site primário após um failover.</li> <li>- Failover não planejado: Caso o site primário não esteja disponível, deverá desativar a replicação e ligar as VMs de destino no site de recuperação de desastres com conexões de rede e endereços IP apropriados.</li> </ul> <p>b) Deve possuir ferramenta própria do fabricante da solução para realizar o planejamento do plano de replicação e cálculo do RPO e RTO apropriados para o plano em questão, provendo assim documentação das capacidades customizadas para o ambiente.</p>			
1.7.14	<p>Deverá possuir relatórios padrões e customizáveis, permitindo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Criar relatórios automáticos de conformidade baseado nos planos e testes de recuperação de desastre.</li> <li>- Adicionar logomarca aos relatórios e personalizar totalmente a documentação, com baseado em modelos editáveis.</li> <li>- Gerar automaticamente relatórios para documentar todas as etapas do plano de recuperação de desastres.</li> <li>- Gerar automaticamente relatórios de execução das operações de restore e failover.</li> <li>- Gerar automaticamente relatórios de execução das operações de teste dos planos de restore e failover.</li> <li>- Gerar documentação com base em modelos, capaz de documentar todas as etapas e processos necessários para recuperação em caso de desastre.</li> <li>- Validar se o plano corresponde à configuração atual do ambiente e se estão prontos para funcionar com verificações de disponibilidade do plano a serem completadas.</li> </ul>			
2	SOLUÇÃO PARA PROTEÇÃO DE AMBIENTE KUBERNETES /TANZU			
2.1	O software de proteção de dados ofertado deverá possuir softwares pertencentes ao mesmo fabricante, não sendo aceitas composições de			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
	softwares de fabricantes distintos para o atendimento as especificações.			
2.2	O software de proteção de dados ofertado não pode ser do tipo comunidade, software livre, ou possuir componentes e módulos sem suporte oficial do fabricante.			
2.3	Caso o licenciamento do software de proteção de dados para ambiente Kubernetes/Tanzu seja licenciado pelo número de nós, não deverá possuir nenhum tipo de restrição de limite de volumetria de armazenamento (TB), seja por Back-End ou Frontend, em quaisquer componentes do software de proteção de dados durante a vigência do CONTRATO. Já se o licenciamento do software de proteção de dados para ambiente Kubernetes/Tanzu seja licenciado pelo volume de Frontend, não deverá haver limites quanto ao número de worknodes protegidos.			
2.4	O licenciamento deverá prover proteção para 50 (cinquenta) nós (worker nodes) quer sejam máquinas físicas ou virtuais, ou uma volumetria líquida de no mínimo de 700 (setecentos) TB (Terabytes) de frontend.			
2.5	Prover licenciamento contabilizando apenas o número de nós (worker nodes) ou volumetria de frontend que compõe o software de proteção de dados, independentemente de suas configurações de hardware (vCPUs, memória, discos e dentre outras), da localização lógica ou geográfica do hospedeiro em que estiver sendo executada, suportando ambientes on-premises e em nuvens públicas, conforme descrito na especificação deste Termo de Referência.			
2.6	Prover licenciamento de software baseado em assinatura ou subscrição, devendo todas as funcionalidades solicitadas neste documento estarem operacional e disponíveis durante toda a vigência do CONTRATO. Não poderão ser cobrados quaisquer valores adicionais para a recuperação dos dados já protegidos durante e após o término do CONTRATO.			
2.7	O software de proteção de dados ofertado deverá possuir todos os produtos na versão estável mais atual do produto, não serão aceitos produtos obsoletos ou fora de linha de produção do Fabricante, ou com end-of- life ou end-of-support anunciado.			
2.8	Prover licenciamento que englobe todas as funcionalidades e requisitos elencados neste Termo de Referência, sem nenhum tipo de cobrança adicional para a CONTRATANTE.			
2.9	O sistema de backup deve conseguir acesso ao cluster Kubernetes através do suporte a pelo menos um destes tipos de autenticação:			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificados de cliente X509</li> <li>- Bootstrap tokens do Kubernetes</li> <li>- Service account tokens do Kubernetes</li> <li>- Kubeconfig file</li> </ul>			
2.10	O software de proteção de dados ofertado deverá possuir compatibilidade conforme as especificações abaixo:			
2.10.1	Deve possuir integração com API nativa do Kubernetes, comportando políticas de backup no nível dos objetos desta plataforma, como Namespaces, Deployments, StatefulSets, PersistentVolumes, ou qualquer CustomResourceDefinition definido no ambiente, não sendo aceitos scripts ou backups no nível de sistema de arquivos para atendimento a esse item.			
2.10.2	Deve suportar diferentes distribuições de Kubernetes, incluindo distribuições compatíveis com a Cloud Native Computing Foundation (CNCF) e demais alternativas do mercado, como Rancher, Red Hat OpenShift e Vmware Tanzu;			
2.10.3	Deve suportar distribuições de Kubernetes em nuvens públicas, incluindo Amazon Elastic Kubernetes Service (EKS), Azure Kubernetes Service (AKS) e Google Kubernetes Engine (GKE).			
2.10.4	Deve permitir o backup e restore como frontend e backend de compartilhamentos de rede NAS (CIFS e NFS) e em Object Storage compatível com S3;			
2.10.5	Deve suportar compressão e deduplicação dos dados protegidos.			
2.10.6	Deve suportar a proteção de dados persistentes contidos em volumes de armazenamento (PersistentVolumes/PersistentVolumeClaims) através da especificação da Container Storage Interface (CSI), sendo, portanto, compatível com drivers que implementam esta especificação.			
2.10.7	Deve realizar o backup completo do Namespace e seus objetos como: Pods, Secrets, Deployments, Replica set, Certificates, ConfigMaps e Persistent Volumes.			
2.10.8	Deve ser possível a visualização dos diversos clusters Kubernetes e seus componentes protegidos a partir da console de gerenciamento de backup.			
2.10.9	Deve ser capaz de realizar a descoberta automática de namespaces dentro de um cluster.			
2.10.10	Deve realizar a descoberta automática dos containers e seus volumes persistentes configurados.			
2.10.11	Deve suportar regras dinâmicas para filtrar/selecionar quais recursos do Kubernetes serão protegidos através de tipos específicos, nomes específicos ou pelos marcadores (labels) definidos em cada objeto. Da mesma forma,			





## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
	também deve ser possível filtrar/selecionar quais PersistentVolumes terão seus dados persistidos protegidos pela solução de backup.			
2.10.12	Possuir políticas de backup com agendamento automático do backup, permitindo escolher a frequência do backup e suas retenções.			
2.11	Deve permitir a restauração dos objetos protegidos em seu estado originalmente observado ou, quando estes forem delimitados a um Namespace do Kubernetes, suportar a restauração: - Para o Namespace original, pré-existente ou não; - Para um Namespace diferente do original, pré-existente ou não Restore para um novo Namespace;			
2.12	Deve permitir excluir determinados volumes persistentes (PV) durante a rotina de backup.			
2.13	Possuir interface gráfica para configuração e gerenciamento da proteção de ambiente Kubernetes.			
2.14	Deve suportar armazenamento imutável dos backups armazenados em Object Storage compatível com S3;			
2.15	Deve ser capaz de prover consistência das aplicações durante o backup, podendo capturar os objetos de aplicação e suas respectivas dependências;			
2.16	Deve prover proteção com consistência das aplicações (application consistent), de base de dados (database consistent) e opção de backups sem consistência (crash consistent);			
2.17	Deve suportar criptografia dos dados protegidos, usando o algoritmo AES-256;			
2.18	Deve permitir restaurações e migrações de aplicações nos seguintes formatos:			
2.18.1	Cross-Namespaces: A aplicação pode ser migrada entre namespaces diferentes no mesmo cluster;			
2.18.2	Cross-Cluster: A aplicação é migrada entre clusters Kubernetes não federados;			
2.18.3	Cross-Account: Mobilidade pode adicionalmente ser feita entre clusters rodando em contas diferentes (Exemplo contas AWS) ou projetos (exemplo, Google Cloud projects);			
2.18.4	Cross-Region: Mobilidade pode ser adicionalmente executada entre diferentes regiões do mesmo provedor de nuvem (exemplo, da US-East para a US-West).			
2.18.5	Cross-Cloud: A mobilidade pode ser feita entre diferentes provedores de nuvem (exemplo da AWS para Azure).			
2.19	Deve permitir modificação de recursos Kubernetes durante o processo de recuperação. Essas modificações podem ser usadas em um modelo granular para uma simples substituição de um			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
	Secret ou outro objeto, ou para permitir migração entre distribuições diferentes. Deve permitir testar se a modificação irá funcionar antes de iniciar o processo de restauração;			
2.20	Deve suportar autenticação OIDC (OpenID Connect) ou baseada em Token;			
2.21	Deve suportar instalação em ambientes Kubernetes isolados (Air-Gapped) sem conexão com a internet;			
2.22	Deve suportar RBAC (Role Based Access Control), permitindo criação de perfis de usuários diferentes para cada Tipo de atuação necessária na ferramenta;			
2.23	Deve suportar instalação dos componentes em um cluster Kubernetes, sem requerer a utilização de DaemonSets para seu funcionamento;			
2.24	Deve suportar execução das rotinas de proteção em paralelo.			
3	SOLUÇÃO DE PROTEÇÃO PARA MICROSOFT 365			
3.1	O software de proteção de dados ofertado deverá possuir softwares pertencentes ao mesmo fabricante, não sendo aceitas composições de softwares de fabricantes distintos a o atendimento as especificações.			
3.2	O software de proteção de dados ofertado não pode ser do Tipo comunidade, software livre, ou possuir componentes e módulos sem suporte oficial do fabricante.			
3.3	Sobre o Licenciamento:			
3.3.1	Prover licenciamento do Tipo subscrição de direito de uso de software pelo período de 60 meses, por usuário do Microsoft 365. Ao término do período de subscrição, o software deverá permanecer totalmente operacional para as funcionalidades de restore/recovery (recuperação de dados já copiados/protegidos), sem a necessidade de pagamento de quaisquer valores adicionais pelo seu uso para a restauração de cópias de segurança realizadas durante a vigência da subscrição.			
3.3.2	Prover suporte técnico do fabricante e direito de atualização do software de proteção de dados pelo mesmo período de 60 (sessenta) meses de subscrição.			
3.3.3	Prover licenciamento para 16.000 usuários sem nenhum tipo de limite por volumetria, seja de backend ou frontend, em qualquer componente do software de proteção de dados durante a vigência da subscrição.			
3.3.4	Prover licenciamento que englobe todas as funcionalidades e requisitos elencados neste anexo e item, independentemente de qualquer quantidade de utilização do referido serviço, sem nenhum Tipo de cobrança adicional para a CONTRATANTE.			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
3.3.5	O licenciamento deverá ser capaz de fazer backup e recuperar dados no Microsoft 365, com base em um licenciamento por usuário.			
3.3.6	Prover licenciamento de software baseado em subscrição, devendo todas as funcionalidades solicitadas neste documento estarem operacionais e disponíveis durante toda a vigência da subscrição. Não poderão ser cobrados quaisquer valores adicionais para a recuperação dos dados já protegidos durante e após o término da vigência da subscrição.			
3.3.7	O software de proteção de dados ofertado deverá possuir todos os produtos na versão estável mais atual do produto, não serão aceitos produtos obsoletos ou fora de linha de produção do Fabricante.			
3.4	Sobre a Integração:			
3.4.1	<p>Deve possuir integração com Microsoft 365, suportando minimamente a proteção dos seguintes itens:</p> <p>EXCHANGE</p> <p>a) Calendário;</p> <p>b) Tarefas;</p> <p>c) E-mail;</p> <p>d) Contatos;</p> <p>e) Caixas de e-mail compartilhadas</p> <p>ONEDRIVE:</p> <p>a) Pastas;</p> <p>b) Arquivos individuais;</p> <p>EQUIPE DO TEAMS:</p> <p>a) Arquivos;</p> <p>b) Posts;</p> <p>c) Chats;</p> <p>d) Equipes;</p> <p>SHAREPOINT</p> <p>a) Site inteiro;</p> <p>b) Arquivos individuais.</p>			
3.5	Sobre as Funcionalidades:			
3.5.1	<p>Operação de recuperação dos dados, no mínimo, nos seguintes níveis:</p> <p>- MICROSOFT EXCHANGE: caixa postal completa e itens individuais (arquivos, e-mail, contatos, calendário);</p> <p>- ONEDRIVE: pasta completa e arquivos individuais;</p> <p>- TEAMS: conversas, posts e arquivos;</p> <p>- SHAREPOINT: site completo e arquivos individuais;</p>			
3.5.2	<p>Para operação de recuperação de versões anteriores deverá disponibilizar, no mínimo, as seguintes formas de recuperação dos dados:</p> <p>- Recuperação para o local de origem;</p> <p>- Fazer download do arquivo;</p>			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
3.5.3	Deverá permitir enviar notificações sobre os resultados das tarefas de backup por e-mail ou disponibilizadas em uma central de notificações.			
3.5.4	O software de proteção de dados deve criptografar a comunicação entre o Microsoft 365 e a infraestrutura de backup usando SSL.			
3.5.5	Deve possuir mecanismo que permita comparar o conteúdo de uma caixa postal armazenada em backup com a versão produtiva, simplificando assim as operações de recuperação granular ou permitir a recuperação do mesmo em local diferente ao de produção para operação da restauração de itens.			
3.5.6	Deve possuir formas para evitar throttling durante as operações de backup, suportando a adição de contas de serviço auxiliares ou de múltiplos Azure Apps;			
3.5.7	Deverá oferecer a capacidade de ajuste do uso da largura de banda durante as tarefas de backup;			
3.5.8	O software de proteção de dados deve ter a opção de executar a criptografia AES de 256 bits dos dados gravados em Object Storage compatível com S3.			
3.5.9	A implementação deve permitir a configuração ou geração de políticas de retenção.			
3.5.10	Deverá suportar o armazenamento dos dados localmente, seja em volumes locais ou apresentados via SAN, além de suportar o armazenamento em ambiente Cloud gravando em Object Storage compatível com S3.			
3.5.11	O software de proteção de dados deverá criar várias tarefas de backup na mesma organização do Microsoft 365, permitindo a inclusão ou exclusão de tipos de objetos de acordo com as necessidades da organização. Para tarefas de backup configuradas, deve ser possível configurar a seguinte opção de agendamento: Execução diária em horários e dias específicos;			
3.5.12	O software de proteção de dados deverá fornecer uma interface para exibir as estáticas dos objetos processados em cada sessão de backup.			
3.5.13	O software de proteção de dados deverá ter a capacidade de procurar itens do Exchange a partir de uma interface guiada sem a necessidade de processos de recuperação anteriores.			
3.5.14	O software de proteção de dados deve ter a capacidade de recuperar uma caixa de correio inteira ou selecionar individualmente quaisquer itens e recuperá-los para qualquer caixa de correio existente, ou exportá-los para arquivos .PST ou .EML.			
3.5.15	Oferecer suporte ao mecanismo de autenticação moderna (Modern authentication) para operações de backup e suporte a autenticação multifator			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
	(MFA) para processos de restauração ou para acesso a console centralizada.			
3.5.16	O software de proteção de dados deve oferecer opções de retenção com base na data de criação dos itens em seu local original, ou baseadas na data de execução dos backups.			
3.5.17	Permitir exportar o conteúdo de backup, possibilitando o armazenamento dos dados em repositórios externos do software de proteção de dados.			
3.5.18	Deve possuir portal de autosserviço que permita os usuários finais executem seus próprios processos de restauração de dados através de uma interface familiar.			
3.5.19	Não deve depender da criação de usuários locais para dar acesso ao portal de autosserviço e deve suportar sso (Single sign-on) através das credências do próprio tenant de Microsoft 365.			
3.5.20	Deve possuir mecanismos que permitam limitar quais caixas postais, sites e equipes do Teams podem ser associadas a um usuário com permissões de restauração.			
3.5.21	Deve possuir mecanismo de Rest API.			
3.6	Sobre Relatório e Monitoramento:			
3.6.1	Disponibilizar logs de auditoria para as operações dos usuários realizadas na plataforma com, no mínimo, as seguintes informações: - Arquivos baixados (download); - Arquivos recuperados;			
3.6.2	Deve incluir relatórios para identificar estado da proteção de caixas de correio do Microsoft 365, gerenciar o uso de licenças e obter visibilidade sobre o consumo de armazenamento.			
3.6.3	O software de proteção de dados deve disponibilizar ferramenta de monitoramento dos backups e componentes do software de proteção de dados de backup para Microsoft 365 e se possível integrar com o software de proteção de dados de backup de VMs para visualização centralizada.			
4	PROTEÇÃO DE WORKLOADS			
4.1	A solução deverá realizar backup de banco PostgreSQL 9 ou superior.			
4.2	A solução deverá realizar backup de banco SQL Server 2019 ou superior.			
4.3	A solução deverá realizar backup de banco MySQL 8.0 ou superior.			
4.4	A solução deverá realizar backup de banco Sybase 15.6 ou superior, será aceito uso de scripts para execução do backup desde que integrados diretamente na política de backup através do conceito de pré/pós script.			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 1 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
4.5	A solução deverá realizar backup de Active Directory/CA 2016 ou superior.			
4.6	A solução deverá realizar backup das contas do Microsoft 365 (Teams/Sharepoint/Exchange).			
4.7	A solução deverá realizar backup de Kubernetes/Tanzu.			
4.8	A solução deverá realizar backup de máquinas virtuais VMware.			
<p><b>NOTAS:</b></p> <p><sup>1</sup> Responder (sim) ou (não) para a respectiva característica técnica mínima exigida;</p> <p><sup>2</sup> Característica técnica de DESCRIÇÃO OBRIGATÓRIA - As proponentes deverão apresentar as características técnicas dos componentes do software de proteção de dados ofertado utilizando a própria planilha, preenchendo os campos obrigatórios a elas destinados, sem alterar os campos já preenchidos.</p> <p><sup>3</sup> Anexar documentação comprobatória em papel para cada item ofertado, com indicação da página específica que comprova o respectivo item. Não serão aceitos links para verificação na Internet. A não observância do preenchimento destas características e referência documental para fins de comprovação, poderá implicar na desclassificação da proponente, por falta de elementos de caracterização do software de proteção de dados ofertado.</p>				

ITEM 2 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SERVIDOR DE ARMAZENAMENTO DE ALTO DESEMPENHO				
Fabricante:		Modelo:		
Item	Características Mínimas Exigidas	Atendimento do Item (sim ou não) <sup>1</sup>	Descrição do Item proposto (preenchimento obrigatório) <sup>2</sup>	Documentação oficial do fabricante com indicação da página específica que comprova o respectivo item para verificação (preenchimento obrigatório) <sup>3</sup>
1	SERVIDOR DE ARMAZENAMENTO DE ALTO DESEMPENHO			
1.1	Especificação Técnica			
1.1.1	Deverão ser fornecidos, juntamente com o software de proteção de dados, 04 (quatro) servidores, cada um com as seguintes características:			
1.1.2	- Deverá possuir sistema operacional Linux Red Hat Enterprise 9 ou superior licenciado para todos os processadores e cores, durante todo o período do contrato e com suporte Premium.			
1.1.3	- Deverá constar no Red Hat certified hardware como servidor certificado com o sistema operacional Linux Red Hat Enterprise 9 ou superior, devendo constar no sítio da fabricante em: <a href="https://catalog.redhat.com/">https://catalog.redhat.com/</a>			
1.1.4	- Deverá possuir, no mínimo, 2 (dois) processadores para servidores corporativos das famílias Intel Xeon 6745P, de sexta geração ou superior.			
1.1.5	- Deverá possuir, no mínimo, 2048 (dois mil e quarenta e oito gigabytes) de memória RAM DDR5 ou superior, com tecnologia			





## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 2 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SERVIDOR DE ARMAZENAMENTO DE ALTO DESEMPENHO				
	advanced ECC (Error-Correcting Code) ou Chipkill ou Extended ECC ou Chipspare ou tecnologia equivalente, provisionados por módulos de mesmo tamanho, na velocidade máxima e quantidades suportada pelo processador. A memória RAM deverá ser fornecida pelo FABRICANTE do equipamento, devendo ser compatível e homologada para o processador e para o modelo de servidor físico. Os módulos deverão ser distribuídos de forma a proporcionar maior desempenho, e de acordo com as boas práticas definidas pelo fabricante para o processador.			
1.1.6	- Deverá possuir fontes e ventiladores redundantes e em sua configuração máxima.			
1.1.7	- Deverá possuir 2 (dois) discos SSD de, no mínimo, 480 GB, conectados a uma controladora RAID configurada em RAID-1.			
1.1.8	- Deverá possuir módulo TPM (Trusted Platform Module) 2.0 ou superior instalado.			
1.1.9	- Deverá possuir módulo de gerenciamento (iDrac, ILO, ILOM ou similar), com todas as funcionalidades devidamente licenciadas, permitindo o suporte a gerenciamento remoto da solução.			
1.1.10	- Deverá possuir, no mínimo, 4 (quatro) interfaces 10/25GbE, em dois adaptadores de rede diferentes.			
1.1.11	- Deverá possuir, no mínimo, 2 (duas) interfaces 40 GbE, em dois adaptadores de rede diferentes.			
1.1.12	- Deverá possuir, no mínimo, 2 (duas) interfaces 100 GbE, em dois adaptadores de rede diferentes.			
1.1.13	- Caso o FABRICANTE possua interfaces de rede 40/100 GbE com a velocidade determinada pela GBICs, será aceita a entrega da mesma quantidade de interfaces, ou seja 4 (quatro) com 2 GBICs de 40 GbE e 2 GBICs de 100 GbE, em adaptadores diferentes. Em substituição aos itens 1.1.11 e 1.1.12			
1.1.14	- Deverão ser fornecidos GBICs do mesmo fabricante do servidor em quantidade e velocidades iguais as interfaces para todas as portas LAN.			
1.1.15	- Deverão ser fornecidos os respectivos cordões óticos do tipo OM4 LC/UPC - LC/UPC de 3 metros para as todas as portas 10/25 GbE e cordões óticos de 15 metros do tipo MPO 12 em igual quantidade ao número de portas 40/100 GbE.			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 2 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O SERVIDOR DE ARMAZENAMENTO DE ALTO DESEMPENHO				
1.1.16	- Para a conexão dos equipamentos com a rede do TJPR deverão ser fornecidos 16 (dezesesseis) GBICs da marca Cisco no modelo 10GBaseSR CISCO-FINISAR part number FTLX8571D3BCL-C3			
1.1.17	- Deverá possuir, no mínimo, 2 (duas) interfaces 32 Gbps fiber channel, em dois adaptadores diferentes, em conjunto com os respectivos GBICs e cabos óticos de no mínimo 5 metros.			
1.1.18	- Deverá possuir, no mínimo, 20 discos SSD ligados a arquitetura NVME de no mínimo 7,68 TB cada.			
1.1.19	- BIOS deverá possuir opção de criação de senha de acesso, senha de administrador ao sistema de configuração do equipamento.			
1.1.20	- Chassi montável em rack padrão 19 com altura máxima de 2U.			
1.1.21	- Garantia, subscrição e suporte técnico de no mínimo 60 meses.			
1.1.22	- A CONTRATADA deverá fornecer componentes de infraestrutura e serviços de instalação e ativação, para realização dos ajustes elétricos, instalação de novos pontos de energia, disjuntores, cabos, entre outros, no ambiente do Data Center Corporativo do Estado, necessários à instalação da solução fornecida.			
1.1.23	- Acordo de Nível de Serviço (ANS) de 6 horas de solução fornecido pelo FABRICANTE do servidor. A PROPONENTE deverá detalhar o presente item descrevendo o PART NUMBER da garantia do FABRICANTE da solução que está sendo ofertada.			

### NOTAS:

<sup>1</sup> Responder (sim) ou (não) para a respectiva característica técnica mínima exigida;

<sup>2</sup> Característica técnica de DESCRIÇÃO OBRIGATÓRIA - As proponentes deverão apresentar as características técnicas dos componentes do software de proteção de dados ofertado utilizando a própria planilha, preenchendo os campos obrigatórios a elas destinados, sem alterar os campos já preenchidos.

<sup>3</sup> Anexar documentação comprobatória em papel para cada item ofertado, com indicação da página específica que comprova o respectivo item. Não serão aceitos links para verificação na Internet. A não observância do preenchimento destas características e referência documental para fins de comprovação, poderá implicar na desclassificação da proponente, por falta de elementos de caracterização do software de proteção de dados ofertado.

ITEM 3 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA APPLIANCE DE ARMAZENAMENTO DE ALTA DENSIDADE				
Fabricante:			Modelo:	
Item	Características Mínimas Exigidas	Atendimento do Item (sim ou não) <sup>1</sup>	Descrição do Item proposto (preenchimento obrigatório) <sup>2</sup>	Documentação oficial do fabricante com indicação da página específica que comprova o respectivo



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 3 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA APPLIANCE DE ARMAZENAMENTO DE ALTA DENSIDADE				
				item para verificação (preenchimento obrigatório) 3
1	APPLIANCE DE ARMAZENAMENTO DE ALTA DENSIDADE			
1.1	Características Gerais			
1.1.1	Deverão ser entregues 2 (dois) equipamentos, os quais devem obrigatoriamente fazer uso de sistemas de armazenamento de alta densidade backup em disco, baseado em "appliance", que se entende como um subsistema com o propósito específico de ingestão dos dados de backup, deduplicação e replicação.			
1.1.2	Cada "Appliance" ou "solução composta de equipamentos" deverá ser composto, de processamento e armazenamento integrado, dedicado única e exclusivamente, à execução das atividades de ingestão, deduplicação e replicação dos dados enviados pelos servidores de backup.			
1.1.3	Entende-se por deduplicação dos dados, a funcionalidade que permite eliminar segmentos redundantes e compactar os dados, de forma a reduzir a capacidade de disco destinada ao armazenamento dos dados de backup.			
1.1.4	Cada equipamento ou a solução composta pelos equipamentos ofertados devem ter capacidade mínima nativa de armazenamento em disco de no mínimo 500 TB (Terabytes) líquidos, instalados e licenciados, descontadas todas as perdas com redundâncias (RAID e Hot-Spares) e ganhos com compactação e/ou deduplicação, archiving e outras tecnologias que possam influenciar na capacidade mínima exigida.			
1.1.5	Deverá suportar movimentação/tierização automatizada de dados deduplicados para repositório de retenção de longo prazo, que poderá ser implementado em objeto compatível com protocolo S3 ou em repositório de retenção nativo do próprio fabricante, desde que deduplicado.			
1.1.6	Deverá fazer uso de deduplicação Global, realizando a redução de dados entre todos os protocolos de ingest. Os dados armazenados no repositório de retenção de longo prazo (S3 ou repositório nativo) também devem contar com deduplicação global.			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 3 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA APPLIANCE DE ARMAZENAMENTO DE ALTA DENSIDADE				
1.1.7	Deverão fazer parte da proposta todas as licenças necessárias para utilização de 1 PB de clouddtier (espaço em object storage compatível via protocolo S3), com o objetivo de realização automatizada de tierização de dados de longa retenção para repositório baseado em S3. Para quem utiliza repositório nativo (tier interno) deverá ser entregue 50% a mais de armazenamento no item 1.1.4			
1.1.8	O equipamento ofertado, considerado em sua solução completa (podendo ser composta por múltiplos appliances em arquitetura scale-out), deve escalar a, no mínimo, 1,04 PB (Petabytes) de capacidade líquida em um único pool de deduplicação, sem considerar arquivamento ou utilização de tiers externos para extensão de capacidade.			
1.1.9	O appliance ou a solução composta pelos equipamentos ofertados ofertado em sua configuração ofertada não deverá ultrapassar 20 U's de espaço em rack.			
1.1.10	O appliance ou a solução composta deverá ter uma camada de alta performance equivalente a, no mínimo, 10 TB por appliance, contudo poderá ser aceita capacidade diferente ou a inexistência desta, desde que o fabricante comprove, em documentação oficial, que a solução atende ao desempenho mínimo do item 1.1.17 na configuração ofertada.			
1.1.11	O Appliance ou a solução composta pelos equipamentos ofertados e seus componentes (hardware e softwares) deverão ser novos, sem utilização anterior, em linha de fabricação e sem anúncio de ou com end-of- life ou end-of-support anunciado na data da entrega. Esta comprovação deve fazer parte da proposta apresentada pela contratada para análise da equipe técnica da CONTRATANTE.			
1.1.12	Não serão aceitos equipamentos ou a solução composta por equipamentos usados, remanufaturados ou de demonstração.			
1.1.13	Deverá possuir no mínimo 4 (quatro) interfaces LAN 10/25 GbE, bem como deverá ser fornecido seus respectivos GBICs e cabos óticos do tipo OM4 LC/UPC - LC/UPC de 3 metros, para dados e gestão e gravação de backups via LAN;			
1.1.14	Deverá possuir no mínimo 2 (duas) interfaces LAN 40/100 GbE ou 100 GbE,			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 3 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA APPLIANCE DE ARMAZENAMENTO DE ALTA DENSIDADE				
	bem como bem como deverá ser fornecido seus respectivos GBICs e cordões óticos do tipo MPO12 de 15 metros, para dados e gerência e gravação de backups via LAN; Caso o appliance do fabricante não possua interfaces LAN 40/100 GbE ou 100 GbE, deverá ser entregue o dobro dos componentes requeridos no item 1.1.13, contudo fica mantida a exigência de entrega dos cabos óticos do tipo MPO12 de 15 metros.			
1.1.15	Opcionalmente, será aceito o fornecimento de no mínimo 2 (duas) interfaces SAN 16 Gbps, bem como deverá ser fornecido seus respectivos GBICs, para dados e gravação de backups via SAN;			
1.1.16	Deverá possuir no mínimo 01 (Uma) interface LAN 1 Gb Ethernet com conectores RJ45, para dados e gerência e gravação de backups via LAN;			
1.1.17	O equipamento ou a solução composta pelos equipamentos ofertados deverão ter desempenho mínimo sem uso de aceleradores de 20,4 TB/hora em pelo menos um dos protocolos modos/protocolos definidos no item 1.1.20.			
1.1.18	O equipamento ofertado deve utilizar discos com proteção não inferior a RAID 6 ou tecnologia que forneça segurança e performance equivalentes ao RAID 6 (com no máximo quatorze discos por grupo) e em conjunto com área de "Hot Spare" fornecer proteção dos dados e performance de acordo com as informações técnicas do equipamento disponíveis publicamente.			
1.1.19	Caso a Solução não possua "HOT-Spare" ou funcionalidade equivalente. A proponente deverá fornecer um appliance extra com as mesmas características do appliance original para fins de replicação, garantindo o acesso e a integridade dos dados.			
1.1.20	Capacidade de operação e suporte comprovado nos seguintes modos/protocolos simultaneamente: - VTL – Emulação de Tape Libraries, Drives e Cartuchos de fitas ou OST – OpenStorage Technology; - NAS – Através de protocolos CIFS e NFS, quando não suportado OST;			
1.1.21	Tecnologia de deduplicação com as seguintes características: - Deduplicação em tempo real (In Line) dos dados recebidos para gravação em disco;			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 3 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA APPLIANCE DE ARMAZENAMENTO DE ALTA DENSIDADE				
	- Desduplicação dos dados recebidos de múltiplas instâncias de OST ou VTL e os protocolos CIFS, NFS; - Compressão de dados após a desduplicação para armazenamento em disco;			
1.1.22	Método de desduplicação baseado em comparação de blocos de dados com tamanho variável;			
1.1.23	Caso o equipamento não suporte o protocolo OST, cada cartucho de fita emulado deverá alocar dinamicamente espaço em disco equivalente ao volume de dados recebido, não podendo pré-alocar a capacidade integral da fita;			
1.1.24	Deverá efetuar desduplicação global, ou seja, um único pool de desduplicação por sistema, desduplicando assim de forma global todos os dados oriundos de qualquer protocolo (CIFS, NFS, OST, VTL), cliente e/ou aplicação;			
1.1.25	Caso não suporte desduplicação global, deverá ser acrescida área adicional de 10% da área útil total solicitada;			
1.1.26	O equipamento ou a solução composta pelos equipamentos ofertados deverão permitir a operação de forma simultânea com todos os protocolos requeridos no item 1.1.20.			
1.1.27	A desduplicação deve segmentar automaticamente os dados em blocos de tamanho variável.			
1.1.28	Deverá habilitar a desduplicação em toda a área de armazenamento ofertada.			
1.1.29	A funcionalidade de desduplicação de dados deverá ser executada em linha (in-line) ou de forma adaptativa e paralela (post-process) com a ingestão dos dados e replicação.			
1.1.30	A desduplicação poderá acontecer antes ou depois dos dados serem gravados nos discos do appliance, contudo em nenhum dos casos poderão afetar a janela de backup e a performance de ingestão mínima exigida no item 1.1.17.			
1.1.31	Deve possuir e estar licenciado para armazenamento de dados criptografados sem que exista impacto na performance do equipamento ofertado.			
1.1.32	Caso exista impacto em performance requisitada no item 1.1.17 após a habilitação e execução de criptografia dos dados armazenados, o requerimento			





## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 3 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA APPLIANCE DE ARMAZENAMENTO DE ALTA DENSIDADE				
	mínimo de performance deverá ser de 50% a mais da performance definida no mesmo item;			
1.1.33	Deve possuir software de replicação totalmente licenciado para a capacidade de armazenamento do appliance			
1.1.34	Deve replicar sobre link IP permitindo o ajuste de banda de replicação dinâmico e automatizado através de programação via interface de administração.			
1.1.35	Capacidade de replicação dos dados desduplicados com outro equipamento idêntico, através de rede TCP/IP;			
1.1.36	Deve verificar constantemente e automaticamente a integridade dos dados armazenados, de forma nativa, não sendo aceito a customização de scripts para esta funcionalidade.			
1.1.37	Caso o equipamento não suporte o protocolo OST, deverá ter a capacidade de emular um mínimo de 512 drives LTO no mesmo equipamento na modalidade VTL e 128 Shares na modalidade NAS;			
1.1.38	Caso o equipamento ou a solução composta pelos equipamentos ofertados não suporte o protocolo OST, deverá ter a capacidade de cada partição emular um mínimo de 61.000 cartuchos virtuais de fita LTO;			
1.1.39	Deverá prover através de interface WEB acesso aos seguintes dados: - Informações dos discos e/ou raid groups; - Informações das interfaces LAN e Fibre Channel; - Utilização da capacidade física e lógica (antes e após desduplicação e compressão); - Taxa de desduplicação;			
1.1.40	Deverá possuir capacidade para a detecção de falhas abrangendo auto monitoração, geração de logs, envio de e-mails e geração de traps SNMP;			
1.1.41	Deverá realizar "call-home" via WEB ou e-mail em caso de falhas, acionando automaticamente o fabricante ou a empresa responsável pela manutenção;			
1.1.42	Deverão estar incluídos softwares para configuração, gerenciamento, monitoração, todos compatíveis com Windows/Linux e licenciado para a capacidade solicitada do equipamento;			
1.1.43	O proponente deve realizar toda a instalação/integração do equipamento de			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 3 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA APPLIANCE DE ARMAZENAMENTO DE ALTA DENSIDADE				
	desduplicação ofertado ao sistema de backup atualmente sendo utilizado.			
1.1.44	A manutenção do equipamento ou a solução composta pelos equipamentos ofertados deverão ser de responsabilidade do fabricante podendo ser prestada pelo próprio ou por empresa credenciada para tal;			
1.1.45	A solução ofertada deve contemplar o hardware e o(s) software(s) acima descritos, sua instalação física e lógica, sua ativação, configuração e testes para garantir o pleno funcionamento de toda solução;			
1.1.46	Alimentação: No mínimo 2 (duas) fontes de alimentação redundantes de tensão elétrica nominal de até 240 V (duzentos e quarenta volts) AC a 60 Hz (sessenta hertz). As Fontes devem funcionar em paralelo de modo que no caso da falha de uma delas (ou grupo delas) a(s) restante(s) assumam toda a alimentação do sistema sem prejuízos ao seu correto funcionamento. As fontes que compõem a solução devem permitir a sua adição e substituição, sem interromper o funcionamento do sistema de armazenamento (HOT PLUG ou HOT SWAP);			
1.1.47	Caso haja qualquer limitação em relação à alimentação do Rack e/ou PDU's (Power Distribution Units) e componentes que integram, estes deverão ser devidamente adaptados pela PROPONENTE ao data center em que serão instalados, sem custos adicionais, de modo que sejam colocados em operação em perfeito funcionamento.			
1.1.48	Possuir integração com os softwares de backup padrões de mercado como Veeam Backup, Coomvault e Veritas devendo suportar a utilização dos respectivos mídias server.			
1.1.49	O equipamento ou a solução composta pelos equipamentos ofertados para armazenamento de alta densidade - Appliance deverão ser ofertados em rack próprio ou homologado pelo FABRICANTE. O correto dimensionamento, fornecimento e instalação da solução será de responsabilidade da contratada. Para isto a Proponente poderá realizar vistoria técnica nas instalações do Data Center da CONTRATANTE através do agendamento com o Pregoeiro e/ou Equipe de Apoio;			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 3 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA APPLIANCE DE ARMAZENAMENTO DE ALTA DENSIDADE				
1.1.50	Todos os ajustes e equipamentos necessários para o pleno funcionamento do equipamento ou da solução nos ambientes de datacenter, correrão por conta da CONTRATADA.			
1.1.51	O licenciamento das funcionalidades previstas neste item deverá ser fornecido de forma perpétua, garantindo que todos os recursos permaneçam disponíveis independentemente do término do contrato, da garantia ou do suporte.			
1.2	Garantia de hardware e software			
1.2.1	A CONTRATADA deverá ofertar serviços proativos e reativos do FABRICANTE para manter a disponibilidade da solução, incluindo os serviços de “call-home” para abertura de forma proativa de chamados e/ou envio de informações da saúde do ambiente. Os dispositivos necessários para a implementação da funcionalidade de “call-home” são de responsabilidade da CONTRATADA. Caso haja necessidade de intervenções técnicas presenciais decorrentes de problemas técnicos nos equipamentos, quando não atendidos pelo fabricante, serão de responsabilidade da CONTRATADA;			
1.2.2	A garantia ofertada, incluindo serviços de manutenção de hardware “on-site” e suporte técnico, prestada pelo FABRICANTE de serviços autorizado que deverá prover atendimento ininterrupto, para a solução de problemas, seja definitiva ou de contorno. Os graus de severidade e prazos para solução de problemas são: - Grau 1: o equipamento, acessório, periférico ou camada lógica apresenta pane, falha ou não conformidade técnica que o torna total ou parcialmente inoperante. A solução técnica, definitiva ou de contorno, não poderá exceder a 6 (seis horas), contadas do chamado técnico; - Grau 2: o equipamento, acessório, periférico ou camada lógica apresenta pane, falha ou não conformidade técnica que prejudica a operação, uso ou acesso de função(os) básica(s). A solução técnica, definitiva ou de contorno, não poderá exceder a 24 (vinte e quatro horas), contadas do chamado técnico; - Grau 3: o equipamento, acessório, periférico ou camada lógica apresenta pane, falha ou não conformidade técnica que causa restrições de operação de funções acessórias. A solução técnica,			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 3 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA APPLIANCE DE ARMAZENAMENTO DE ALTA DENSIDADE				
	definitiva ou de contorno, não poderá exceder a 48 (quarenta e oito horas), contadas do chamado técnico; - Grau 4: o usuário técnico da contratante apresenta dúvidas sobre instalação, configuração, customização, otimização, operacionalização, uso e administração da solução ofertada. A solução técnica, definitiva ou de contorno, não poderá exceder a 72 (setenta e duas horas), contadas do chamado técnico.			
1.2.3	Deverá ser ofertada garantia incluindo serviços de manutenção de hardware "on-site", atualização de firmware "on-site" ou "remoto", suporte técnico e atualização de releases de software, prestada pelo FABRICANTE ou PROVEDOR AUTORIZADO pelo fabricante da solução, por um período mínimo de 60 meses 24x7 (vinte quatro horas por dia, sete dias por semana), para todos os equipamentos ofertados na solução, com tempo máximo de atendimento de acordo com o grau de severidade. Para atividades de atualização de firmware on-site deverá sempre haver a presença de técnico especializado do fabricante no site da CONTRATANTE, mesmo que estas atividades sejam executadas por técnicos do fabricante de forma remota. - A PROPONENTE deverá detalhar o presente item descrevendo o PART NUMBER da garantia do FABRICANTE da solução que está sendo ofertada. - A CONTRATADA deverá apresentar a comprovação da aquisição da garantia junto ao FABRICANTE da solução, incluindo o PART NUMBER e serviços descritos no presente item no momento da entrega da solução;			
1.2.4	Os serviços de garantia poderão ser solicitados mediante a abertura de chamado de hardware ou software (dúvidas ou problemas), efetuado por técnicos da CONTRATANTE ou da CONTRATADA, via chamada telefônica local, DDD a cobrar ou DDG (0800), ou por e-mail, ou por formulário próprio na Internet, ao FABRICANTE, a qualquer hora do dia e em qualquer dia da semana, inclusive sábados, domingos e feriados durante todos os dias do ano (24x7x365);			
1.2.5	Deverão ser disponibilizados recursos para acesso online, via World Wide Web, a serviços personalizados para o Sistema de			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 3 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA APPLIANCE DE ARMAZENAMENTO DE ALTA DENSIDADE				
	Armazenamento em Appliance proposto, como bases de conhecimento, manuais, ferramentas, entre outros;			
1.2.6	Disponibilização de acesso on-line via World Wide Web ao histórico dos relatórios de chamados e atendimentos técnicos proativos e reativos;			
1.2.7	A atualização tecnológica dos softwares que compõem a solução deverá ser fornecida e implementada pelo FABRICANTE da solução, por 60 meses, sem custos para a CONTRATANTE, no prazo máximo de 90 (noventa) dias corridos a partir do seu lançamento.			
1.2.8	A CONTRATADA deverá fornecer garantia de atualização proativa de patches de correções dos sistemas operacionais ofertados, bem como a divulgação de problemas e soluções conhecidas;			
1.2.9	A CONTRATADA deverá detalhar o presente item descrevendo o PART NUMBER da garantia do FABRICANTE da solução que está sendo ofertada.			
1.3	Infraestrutura			
1.3.1	A CONTRATADA deverá fornecer componentes de infraestrutura e serviços de instalação e ativação, para realização dos ajustes elétricos, instalação de novos pontos de energia, disjuntores, cabos, entre outros, no ambiente do Data Center Corporativo do Estado, necessários à instalação da solução fornecida. Para soluções do tipo scale-out ou em cluster, a CONTRATADA deverá fornecer, para cada datacenter dedicado, um switch multigigabit com capacidade mínima de 24 portas 10 GbE+/25 GbE, com VLANs e QoS devidamente configurados, interligado à rede da CONTRATANTE por, no mínimo, dois uplinks de 25 GbE.			
1.3.2	Deverão ser fornecidos todos os equipamentos, materiais e acessórios necessários à completa instalação, montagem e ativação da infraestrutura. Ou seja, a CONTRATADA será integralmente responsável por todos os custos relacionados à infraestrutura física e lógica — incluindo, mas não se limitando a racks, alimentação elétrica, cabeamento metálico e óptico, switches adicionais (quando em arquitetura scale-out ou cluster), portas de rede, configuração de VLAN/QoS e testes de conectividade — necessários à instalação da solução, à interconexão entre			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 3 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA APPLIANCE DE ARMAZENAMENTO DE ALTA DENSIDADE				
	seus componentes e à sua integração com o ambiente existente da CONTRATANTE, sem qualquer ônus adicional.			
1.3.3	Deverão ser fornecidos todas as documentações e manuais técnicos necessários à manutenção e operação dos equipamentos e da infraestrutura implantada. A documentação e manuais técnicos deverão estar em Português ou Inglês.			
1.3.4	Os equipamentos, materiais e componentes fornecidos e instalados deverão ser novos e sem qualquer tipo de uso.			
1.3.5	Os equipamentos, dispositivos e materiais similares fornecidos, quando possível, deverão ser do mesmo FABRICANTE, para garantir a completa interoperabilidade entre eles.			
1.3.6	Previamente ao fornecimento, instalação e ativação da infraestrutura, deverá ser elaborado e fornecido projeto executivo completo. Após a instalação, o projeto deverá ser atualizado com a entrega, para a contratante, do "as-built".			
1.3.7	Cabe à PROPONENTE a verificação (testes) das condições físicas de instalação, fornecidas ou existentes, para a ativação dos componentes da solução a ser fornecida, sendo está de sua responsabilidade.			
1.3.8	A instalação de qualquer equipamento, material, dispositivo ou componentes da solução deve prever a aplicação de todas as correções publicadas e divulgadas pelo FABRICANTE.			
1.3.9	As instalações devem ser projetadas em estrito atendimento às normas Técnicas, visando garantir o perfeito funcionamento dos componentes do sistema e a integridade física dos seus usuários.			
1.3.10	Para o aceite, a infraestrutura e seus componentes serão submetidos, a critério da CONTRATANTE, a testes de desempenho e/ou demonstrações de funcionamento pela proponente contratada, que deverá demonstrar funções e parâmetros especificados neste Objeto Técnico e de Normas Técnicas, exceto por casos em que o limitante sejam componentes da infraestrutura da CONTRATANTE.			





## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 3 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA APPLIANCE DE ARMAZENAMENTO DE ALTA DENSIDADE				
1.3.11	O correto dimensionamento, fornecimento e instalação da infraestrutura será responsabilidade da contratada.			
1.3.12	Deverá atender às prescrições previstas nas normas ABNT ou IEC e demais normas aplicáveis.			
1.3.13	Todas as partes metálicas deverão ser corretamente aterradas.			
1.3.14	O equipamento ou a solução composta pelos equipamentos ofertados para Appliance de armazenamento de alta densidade deverão ser ofertado em rack próprio ou homologado pelo FABRICANTE. O correto dimensionamento, fornecimento e instalação da solução será de responsabilidade da contratada. Para isto a Proponente poderá realizar vistoria técnica nas instalações do Data Center da CONTRATANTE através do agendamento com o Pregoeiro e/ou Equipe de Apoio;			
1.4	Segurança			
1.4.1	O equipamento ou a solução compostas pelos equipamentos deverão possuir funcionalidade de proteção contra exclusão e modificação de dados de backup antes do prazo de retenção pré-estabelecido, por meio de mecanismo de imutabilidade lógica (como WORM, timeâ€‘lock, airâ€‘gap lógico ou equivalente), implementado de forma nativa pelo fabricante.			
<p><b>NOTAS:</b></p> <p><sup>1</sup> Responder (sim) ou (não) para a respectiva característica técnica mínima exigida;</p> <p><sup>2</sup> Característica técnica de DESCRIÇÃO OBRIGATÓRIA - As proponentes deverão apresentar as características técnicas dos componentes da solução ofertada utilizando a própria planilha, preenchendo os campos obrigatórios a elas destinados, sem alterar os campos já preenchidos.</p> <p><sup>3</sup> Anexar documentação comprobatória em papel para cada item ofertado, com indicação da página específica que comprova o respectivo item. Não serão aceitos links para verificação na Internet. A não observância do preenchimento destas características e referência documental para fins de comprovação, poderá implicar na desclassificação da proponente, por falta de elementos de caracterização da solução ofertada.</p>				

ITEM 4 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E MIGRAÇÃO DOS JOBS				
Fabricante:		Modelo:		
Item	Características Mínimas Exigidas	Atendimento do Item (sim ou não) <sup>1</sup>	Descrição do Item proposto (preenchimento obrigatório) <sup>2</sup>	Documentação oficial do fabricante com indicação da página específica que comprova o respectivo item para verificação (preenchimento obrigatório) <sup>3</sup>
1	INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E MIGRAÇÃO			
1.1	Características Gerais dos serviços			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 4 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E MIGRAÇÃO DOS JOBS				
1.1.1	O proponente deverá fornecer Gerente de Projetos (Project Manager - PM) certificado de seu próprio quadro de funcionários para coordenar as fases de planejamento, instalação, configuração e migração dos dados.			
1.1.2	O proponente deverá fornecer profissional(is) técnico certificado nos itens 1, 2 e 3 a nível de arquitetura ou superior, de seu próprio quadro de funcionários ou vinculados a CONTRATADA para coordenar tecnicamente as fases de planejamento, instalação, configuração e migração dos dados, contudo a responsabilidade sempre recairá sobre a CONTRATADA.			
1.1.3	A fase de planejamento deverá avaliar minimamente, os seguintes critérios: 1. Levantamento dos requisitos do negócio; 2. Levantamento dos requisitos técnicos; 3. Avaliação do ambiente atual; 4. Avaliação dos <i>jobs</i> existentes; 5. Identificação de problemas ou limitações da solução atual que precisam ser endereçados na nova solução; 6. Desenho da Nova infraestrutura, contendo o planejamento para os repositórios e configurações de segurança; 7. Workshops das tecnologias que serão implantadas para a equipe interna da CONTRATADA; 8. Cronograma de execução; 9. Desenvolver o Plano de Instalação, Plano de Configuração e Plano de Migração; 10. Ser iniciada em até 30 dias úteis a partir da assinatura do contrato; 11. Ser finalizada em até 20 dias úteis a partir do início das atividades desta fase;			
1.1.4	Toda a documentação gerada na fase de planejamento deverá ser entregue ao CONTRATANTE para compor a documentação técnica da solução.			
1.1.5	O proponente deverá indicar funcionário(s) certificados a nível de arquitetura ou superior nos itens 1,2 e 3 para executar a instalação, configuração e migração dos <i>jobs</i> , seguindo o Plano de Implantação e Migração gerado na fase de planejamento.			
1.1.6	As fases de instalação e configuração deverá ser iniciada conforme definido na			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 4 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E MIGRAÇÃO DOS JOBS				
	DINAMICA DA EXECUÇÃO e deverão seguir o plano de Instalação e Configuração definidos na fase de planejamento.			
1.1.7	A fase de migração dos <i>jobs</i> deverá ser iniciada a partir da entrega das fases de instalação e configuração, bem como o plano de Migração.			
1.1.8	Concluindo-se a execução dos itens deste os planos deverão ser incluídos no Relatório final de implementação e entregue a equipe técnica do Tribunal de Justiça do Estado do Paraná.			

### NOTAS:

- <sup>1</sup> Responder (sim) ou (não) para a respectiva característica técnica mínima exigida;
- <sup>2</sup> Característica técnica de DESCRIÇÃO OBRIGATÓRIA - As proponentes deverão apresentar as características técnicas dos componentes da solução ofertada utilizando a própria planilha, preenchendo os campos obrigatórios a elas destinados, sem alterar os campos já preenchidos.
- <sup>3</sup> Anexar documentação comprobatória em papel para cada item ofertado, com indicação da página específica que comprova o respectivo item. Não serão aceitos links para verificação na Internet. A não observância do preenchimento destas características e referência documental para fins de comprovação, poderá implicar na desclassificação da proponente, por falta de elementos de caracterização da solução ofertada.

ITEM 5 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA CAPACITAÇÃO NO SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
Fabricante:			Modelo:	
Item	Características Mínimas Exigidas	Atendimento do Item (sim ou não) <sup>1</sup>	Descrição do Item proposto (preenchimento obrigatório) <sup>2</sup>	Documentação oficial do fabricante com indicação da página específica que comprova o respectivo item para verificação (preenchimento obrigatório) <sup>3</sup>
1	CAPACITAÇÃO ARMAZENAMENTO DE ALTA DENSIDADE			
1.1	Características Gerais			
1.1.1	Capacitar até 12 participantes na instalação, configuração, operação e boas práticas de utilização de appliances de backup, garantindo segurança e eficiência na proteção de dados.			
1.1.2	Público-alvo: Profissionais da área de Tecnologia da Informação com conhecimentos básicos em infraestrutura e backup.			
1.1.3	Carga horária mínima: 60 horas.			
1.1.4	Duração diária: Até 5 horas por dia.			
1.2	Requisitos Técnicos mínimos referente ao conteúdo			
1.2.1	Introdução ao software de proteção de dados - Conceitos de backup e restore.			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 5 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA CAPACITAÇÃO NO SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
	- Arquitetura e componentes do software.			
1.2.2	Instalação e configuração inicial - Pré-requisitos do ambiente. - Parametrização e integração com sistemas existentes.			
1.2.3	Criação e gerenciamento de políticas de backup - Tipos de backup (full, incremental, diferencial). - Criação de jobs. - Testes de restauração. - Estratégias de retenção. - Agendamento e automação.			
1.2.4	Procedimentos de restauração (restore) - Recuperação completa e granular. - Testes de integridade e validação.			
1.2.5	Gerenciamento de armazenamento e retenção - Estratégias para otimização de espaço. - Políticas de retenção e descarte seguro.			
1.2.6	Segurança e conformidade - Criptografia de dados em trânsito e em repouso. - Controle de acesso baseado em funções (RBAC). - Adequação à LGPD e normas aplicáveis.			
1.2.7	Monitoramento e relatórios - Dashboards e alertas. - Geração de relatórios para auditoria.			
1.2.8	Resolução de problemas (troubleshooting) - Diagnóstico de falhas comuns. - Procedimentos para recuperação rápida. - Ferramentas de diagnóstico. - Resolução de falhas comuns.			
1.2.9	Boas práticas e recomendações - Estratégias de backup para ambientes críticos. - Planejamento de Disaster Recovery.			
1.3	Requisitos do Instrutor			
1.3.1	Instrutor certificado e com experiência comprovada em appliances de backup.			
1.3.2	Material didático atualizado (digital ou impresso).			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 5 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA CAPACITAÇÃO NO SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS				
1.3.3	Emissão de certificado de participação para cada aluno.			
1.3.4	Disponibilidade para ministrar o treinamento in company ou remoto, conforme necessidade do órgão.			
1.3.5	Suporte pós-treinamento por período mínimo de 30 dias.			
1.4	Requisito de aceitação			
1.4.1	Caso a maioria dos participantes do curso avaliem a capacitação como inadequado, o TJPR poderá solicitar a reaplicação da capacitação.			
1.4.2	Caso a maioria dos participantes do curso avaliem o instrutor como inadequado, o TJPR poderá solicitar a substituição do instrutor ou ainda a reaplicação da capacitação.			
<p><b>NOTAS:</b></p> <p><sup>1</sup> Responder (sim) ou (não) para a respectiva característica técnica mínima exigida;</p> <p><sup>2</sup> Característica técnica de DESCRIÇÃO OBRIGATÓRIA - As proponentes deverão apresentar as características técnicas dos componentes da solução ofertada utilizando a própria planilha, preenchendo os campos obrigatórios a elas destinados, sem alterar os campos já preenchidos.</p> <p><sup>3</sup> Anexar documentação comprobatória em papel para cada item ofertado, com indicação da página específica que comprova o respectivo item. Não serão aceitos links para verificação na Internet. A não observância do preenchimento destas características e referência documental para fins de comprovação, poderá implicar na desclassificação da proponente, por falta de elementos de caracterização da solução ofertada.</p>				

ITEM 6 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA CAPACITAÇÃO ARMAZENAMENTO DE ALTA DENSIDADE				
<b>Fabricante:</b>			<b>Modelo:</b>	
<b>Item</b>	<b>Características Mínimas Exigidas</b>	<b>Atendimento do Item (sim ou não) <sup>1</sup></b>	<b>Descrição do Item proposto (preenchimento obrigatório) <sup>2</sup></b>	<b>Documentação oficial do fabricante com indicação da página específica que comprova o respectivo item para verificação (preenchimento obrigatório) <sup>3</sup></b>
1	CAPACITAÇÃO ARMAZENAMENTO DE ALTA DENSIDADE			
1.1	Características Gerais			
1.1.1	Capacitar até 12 participantes na instalação, configuração, operação e boas práticas de utilização de appliances de backup, garantindo segurança e eficiência na proteção de dados.			
1.1.2	Público-alvo: Profissionais da área de Tecnologia da Informação com conhecimentos básicos em infraestrutura e backup.			
1.1.3	Carga horária mínima: 24 horas.			
1.1.4	Duração diária: Até 5 horas por dia.			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 6 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA CAPACITAÇÃO ARMAZENAMENTO DE ALTA DENSIDADE				
1.2	Requisitos Técnicos mínimos referente ao conteúdo			
1.2.1	Introdução aos appliances de backup - Conceitos e arquitetura. - Diferenças entre soluções físicas e virtuais.			
1.2.2	Configuração inicial e integração - Instalação e parametrização. - Integração com sistemas operacionais e ambientes virtuais.			
1.2.3	Políticas de backup e recuperação - Criação de jobs. - Testes de restauração. - Estratégias de retenção.			
1.2.4	Segurança e conformidade - Criptografia de dados. - Controle de acesso. - Normas aplicáveis (LGPD e boas práticas de governança).			
1.2.5	Monitoramento e troubleshooting - Ferramentas de diagnóstico. - Resolução de falhas comuns.			
1.2.6	Boas práticas e recomendações - Estratégias de backup para ambientes críticos. - Planejamento de Disaster Recovery.			
1.3	Requisitos do Instrutor			
1.3.1	Instrutor certificado e com experiência comprovada em appliances de backup.			
1.3.2	Material didático atualizado (digital ou impresso).			
1.3.3	Emissão de certificado de participação para cada aluno.			
1.3.4	Disponibilidade para ministrar o treinamento in company ou remoto, conforme necessidade do órgão.			
1.3.5	Suporte pós-treinamento por período mínimo de 30 dias.			
1.4	Requisito de aceitação			
1.4.1	Caso a maioria dos participantes do curso avaliem a capacitação como inadequada, o TJPR poderá solicitar a reaplicação da capacitação.			
1.4.2	Caso a maioria dos participantes do curso avaliem o instrutor como inadequado, o TJPR poderá solicitar a substituição do instrutor ou ainda a reaplicação da capacitação.			





## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

### ITEM 6 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA CAPACITAÇÃO ARMAZENAMENTO DE ALTA DENSIDADE

**NOTAS:**

- <sup>1</sup> Responder (sim) ou (não) para a respectiva característica técnica mínima exigida;
- <sup>2</sup> Característica técnica de DESCRIÇÃO OBRIGATÓRIA - As proponentes deverão apresentar as características técnicas dos componentes da solução ofertada utilizando a própria planilha, preenchendo os campos obrigatórios a elas destinados, sem alterar os campos já preenchidos.
- <sup>3</sup> Anexar documentação comprobatória em papel para cada item ofertado, com indicação da página específica que comprova o respectivo item. Não serão aceitos links para verificação na Internet. A não observância do preenchimento destas características e referência documental para fins de comprovação, poderá implicar na desclassificação da proponente, por falta de elementos de caracterização da solução ofertada.

### ITEM 7 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA SERVIÇO DE GERENCIAMENTO TÉCNICO E SUSTENTAÇÃO DA SOLUÇÃO DE PROTEÇÃO DE DADOS

Fabricante:		Modelo:		
Item	Características Mínimas Exigidas	Atendimento do Item (sim ou não) 1	Descrição do Item proposto (preenchimento obrigatório) 2	Documentação oficial do fabricante com indicação da página específica que comprova o respectivo item para verificação (preenchimento obrigatório) 3
1	SERVIÇO DE GERENCIAMENTO TÉCNICO E SUSTENTAÇÃO DA SOLUÇÃO DE PROTEÇÃO DE DADOS			
1.1	Características gerais do serviço			
1.1.1	O serviço deverá ser executado por profissional(is) com graduação superior na área de TI e certificado(s) no software item 1 e no hardware item 3.			
1.1.2	O serviço deverá ser executado por profissional(is) que tenha(m) sólidos conhecimentos na utilização e gerenciamento de sistemas de armazenamento objeto e áreas de armazenamento em nuvem S3. Esses conhecimentos deverão ser comprovados a partir de certificações em armazenamento conquistados pelo Técnico Residente nos serviços de nuvens públicas Amazon AWS, Google Cloud, Microsoft Azure, Oracle Cloud Infrastructure, IBM Cloud ou Zadara Cloud.			
1.1.3	O serviço deverá ser iniciado em entre 60 (sessenta) e 80 (oitenta) dias corridos após a assinatura do contrato.			
1.1.4	O(s) profissional(is) que executará o serviço deverá(ão) participar das fases de planejamento, instalação, configuração e migração, contudo este não deverá realizar a migração dos jobs.			
1.1.5	O(s) profissional(is) que executará o serviço deverá(ão) atuar proativamente, de modo a atender aos usuários e garantir			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

### ITEM 7 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA SERVIÇO DE GERENCIAMENTO TÉCNICO E SUSTENTAÇÃO DA SOLUÇÃO DE PROTEÇÃO DE DADOS

	a disponibilidade e desempenho dos serviços de TI, dentro dos resultados.			
1.1.6	O(s) profissional(is) que executará o serviço deverá(ão) deverá atuar proativamente buscando a automatização e melhoria contínua dos processos e atribuições sob sua responsabilidade.			
1.1.7	O(s) profissional(is) que executará o serviço deverá(ão) atender aos chamados da fila e fazer os devidos encaminhamentos e garantir o atendimento das atividades sob a responsabilidade da CONTRATADA.			
1.1.8	O(s) profissional(is) que executará o serviço deverá(ão) garantir a coordenação e a comunicação entre equipes atuando em conjunto no atendimento de todas as ocorrências sob a responsabilidade da CONTRATADA.			
1.1.9	O(s) profissional(is) que executará o serviço deverá(ão) atuar em conjunto e coordenadamente com a equipe de gestão e fiscalização do TJPR, reportando os incidentes, os problemas ou a indisponibilidade ou degradação de desempenho de serviços, bem como sugestões de melhorias nos processos e ambientes.			
1.1.10	O(s) profissional(is) que executará o serviço deverá(ão) realizar todas as atividades típicas da sua área, mesmo aquelas não explicitamente relacionadas, bem como fazer todos os encaminhamentos, sugestões de melhorias e alinhamentos internos necessários para o atendimento das demandas junto às demais equipes da CONTRATADA ou do TJPR.			
1.1.11	O(s) profissional(is) que executará o serviço deverá(ão) comunicar qualquer incidente ou problema de segurança que coloque em risco as instalações, os serviços de TI, ativos ou as informações do TJPR.			
1.1.12	O(s) profissional(is) que executará o serviço deverá(ão) realizar a curadoria (criar, verificar, corrigir, melhorar e manter atualizados) das bases de conhecimento com scripts de solução de atendimentos, requisições, incidentes e problemas dentro da sua área.			
1.1.13	O(s) profissional(is) que executará o serviço deverá(ão) atuar em conjunto com			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

### ITEM 7 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA SERVIÇO DE GERENCIAMENTO TÉCNICO E SUSTENTAÇÃO DA SOLUÇÃO DE PROTEÇÃO DE DADOS

	a respectiva equipe de modo a manter de forma proativa os serviços de TI, ativos atualizados e em conformidade com as políticas de segurança do TJPR.			
1.1.14	Deverá prestar atendimento aos usuários do TJPR, conforme condições definidas neste TR.			
1.1.15	O(s) profissional(is) que executará o serviço deverá(ão) executar todas as atividades em concordância com as políticas de segurança da informação e de infraestrutura de TI do TJPR			
1.1.16	O(s) profissional(is) que executará o serviço deverá(ão) configurar relatórios que forneçam uma visão geral clara e atualizada sobre a saúde da infraestrutura e das aplicações da solução de proteção de dados.			
1.1.17	O(s) profissional(is) que executará o serviço deverá(ão) fornecer sugestões de melhorias e otimizações com base na análise dos relatórios de saúde da infraestrutura e das aplicações da solução de proteção de dados.			
1.1.18	O(s) profissional(is) que executará o serviço deverá(ão) apresentar e configurar novas funcionalidades que possam trazer benefícios para a operação do CONTRATANTE da solução de proteção de dados.			
1.1.19	O(s) profissional(is) que executará o serviço deverá(ão) criar visões e dashboards personalizados para o CONTRATANTE, para que a ferramenta possa monitorar efetivamente a saúde e o desempenho das operações da solução de proteção de dados.			
1.1.20	O(s) profissional(is) que executará o serviço deverá(ão) implementar e sustentar e integrações (via API), garantindo a interconexão eficiente e segura entre os sistemas da solução de proteção de dados.			
1.1.21	O(s) profissional(is) que executará o serviço deverá(ão) prover relatórios semanais de desempenho do ambiente monitorado, permitindo uma visão contínua e detalhada do estado da infraestrutura e das aplicações da solução de proteção de dados.			
1.1.22	O(s) profissional(is) que executará o serviço deverá(ão) desenvolver e/ou aplicar plugins conforme necessário, para			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

### ITEM 7 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA SERVIÇO DE GERENCIAMENTO TÉCNICO E SUSTENTAÇÃO DA SOLUÇÃO DE PROTEÇÃO DE DADOS

	personalizar e melhorar a funcionalidade do ambiente monitorado da solução de proteção de dados.			
1.1.23	O(s) profissional(is) que executará o serviço deverá(ão) executar todas as atividades relacionadas ao gerenciamento de backups e restauração. Além disso, é responsável por atender a todas as demandas que envolvem suas atribuições, bem como prestar o suporte a outras áreas de TI conforme demandado.			
1.1.24	O(s) profissional(is) que executará o serviço deverá(ão) projetar, operar, administrar e manter o conjunto de soluções, ferramentas, softwares e hardwares que compõe o ambiente de proteção de dados do CONTRATANTE.			
1.1.25	O(s) profissional(is) que executará o serviço deverá(ão) tratar incidentes, problemas, requisições e mudanças relacionados ao ambiente de backup e armazenamento do CONTRATANTE.			
1.1.26	O(s) profissional(is) que executará o serviço deverá(ão) realizar configurações, alterações e otimizações no ambiente de proteção de dados do CONTRATANTE.			
1.1.27	O(s) profissional(is) que executará o serviço deverá(ão) realizar testes de restore com definição de frequência, a critério do CONTRATANTE.			
1.1.28	O(s) profissional(is) que executará o serviço deverá(ão) manter o ambiente atualizado observando as orientações previstas no gerenciamento de mudanças.			
1.1.29	O(s) profissional(is) que executará o serviço deverá(ão) acompanhar fornecedores caso necessário.			
1.1.30	O(s) profissional(is) que executará o serviço deverá(ão) elaborar e manter atualizada a documentação de todo o ambiente.			
1.1.28	O(s) profissional(is) que executará o serviço deverá(ão) executar, manter, atualizar, implantar e apoiar na criação das políticas de backup do CONTRATANTE.			

**NOTAS:**

<sup>1</sup> Responder (sim) ou (não) para a respectiva característica técnica mínima exigida;

<sup>2</sup> Característica técnica de DESCRIÇÃO OBRIGATÓRIA - As proponentes deverão apresentar as características técnicas dos componentes da solução ofertada utilizando a própria planilha, preenchendo os campos obrigatórios a elas destinados, sem alterar os campos já preenchidos.

<sup>3</sup> Anexar documentação comprobatória em papel para cada item ofertado, com indicação da página específica que



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

### ITEM 7 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA SERVIÇO DE GERENCIAMENTO TÉCNICO E SUSTENTAÇÃO DA SOLUÇÃO DE PROTEÇÃO DE DADOS

comprova o respectivo item. Não serão aceitos links para verificação na Internet. A não observância do preenchimento destas características e referência documental para fins de comprovação, poderá implicar na desclassificação da proponente, por falta de elementos de caracterização da solução ofertada.

### ITEM 8 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O HORAS TÉCNICAS ESPECIALIZADAS SOB DEMANDA

Fabricante			Modelo:	
Item	Características Mínimas Exigidas	Atendimento do Item (sim ou não) 1	Descrição do Item proposto (preenchimento obrigatório) 2	Documentação oficial do fabricante com indicação da página específica que comprova o respectivo item para verificação (preenchimento obrigatório) 3
1	HORAS TÉCNICAS ESPECIALIZADAS SOB DEMANDA			
1.1	Características Gerais do serviço			
1.1.1	A CONTRATADA deverá fornecer até 1.000 horas técnicas, a serem utilizadas sob demanda, conforme o critério da CONTRATANTE.			
1.1.2	As horas técnicas requisitadas pelo CONTRATANTE e executadas pela CONTRATADA através de profissionais certificados pela fabricante, têm por finalidade o desenvolvimento de projetos complexos, implementação de novas funcionalidades, melhorias no software de integração, consultoria e criação de treinamentos de capacitação no objeto contratado.			
1.1.3	Cabe ao CONTRATANTE a gestão, controle e fiscalização das horas técnicas a serem executados, e à CONTRATADA a execução operacional através do gerenciamento dos seus recursos humanos e físicos.			
1.1.4	As Hora técnicas deverão ser prestadas preferencialmente na modalidade remota.			
1.1.5	As Hora técnicas, quando forem realizados na modalidade presencial, deverão ser realizados no local onde encontra-se instalado o objeto contratado, sendo restrita à comarca de Curitiba.			
1.1.6	As horas técnicas, quando forem realizados na modalidade presencial, deverão ter a duração mínima necessária para a solução da demanda de acordo com o Horário Regimental do TJPR.			
1.1.7	As horas técnicas serão pagas sob demanda, ficando a cargo do CONTRATANTE a fiscalização, homologação e aprovação.			



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 8 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O HORAS TÉCNICAS ESPECIALIZADAS SOB DEMANDA				
1.1.8	A CONTRATADA deverá executar as horas técnicas através de profissional devidamente qualificado na tecnologia do serviço executado.			
1.1.9	A CONTRATADA deverá realizar análise de problemas e incidentes, a fim de garantir uma resolução rápida e eficaz para manter a operação do CONTRATANTE sem interrupções.			
1.1.10	A CONTRATADA deverá realizar reuniões periódicas para avaliar o ambiente monitorado, discutir problemas identificados e planejar atividades futuras.			
1.1.11	A CONTRATADA fornecerá atualização e treinamento para as equipes do CONTRATANTE, garantindo que estejam totalmente alinhadas para usar eficientemente todas as funcionalidades do objeto contratado.			
1.1.12	A CONTRATADA realizará workshops, quando necessário, para orientar e educar as equipes do CONTRATANTE sobre as melhores práticas e novas funcionalidades da solução.			
1.2	REQUISITOS DO CONTROLE DOS SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS			
1.2.1	A gestão das horas técnicas deverá ser realizada pelo servidor designado para o projeto, com o apoio do Departamento de Tecnologia da Informação e Comunicação, da área demandante e gestor do contrato do CONTRATANTE.			
1.2.2	A solicitação do serviço técnico especializado será realizada através de ordem de serviço emitida pelo CONTRATANTE.			
1.2.3	O CONTRATANTE deverá elaborar a ordem de serviço e encaminhar a ordem de serviço para a CONTRATADA para fins de orçamentos e quantificação dos recursos necessários ao projeto.			
1.2.4	A CONTRATADA deverá confirmar o recebimento da ordem de serviço no prazo máximo de 01 dia útil contado da comunicação pelo CONTRATANTE (SLA1).			
1.2.5	A CONTRATADA deverá analisar a ordem de serviço e elaborar o plano de trabalho com cronograma de execução em relação às demandas a serem atendidas com a solicitação no prazo máximo de 10 dias úteis, contados a partir da resposta a CONTRATANTE e 3 dias úteis a partir da			





## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

ITEM 8 - REQUISITOS TÉCNICOS PARA O HORAS TÉCNICAS ESPECIALIZADAS SOB DEMANDA				
	recusa da execução da ordem de serviço (SLA2).			
1.2.6	O CONTRATANTE poderá aprovar, reprová-lo ou cancelar o plano de trabalho e a execução da ordem de serviço.			
1.2.7	No caso de aprovação a CONTRATADA deverá: (SLA3) - Executar a ordem de serviço de acordo com a quantidade de horas técnicas e o valor definidos no aceite da ordem de serviço e; - Executar a ordem de serviço de acordo com o plano de trabalho e cronograma de execução aprovado.			
1.2.8	Em caso de irregularidade na execução da demanda, a CONTRATADA deverá solucionar todas as irregularidades apontadas em prazo fixado pelo CONTRATANTE. (SLA4)			
1.2.9	Após a aprovação da execução da ordem de serviço o CONTRATANTE emitirá o Termo de Recebimento pela execução de horas sob demanda			
1.2.10	Por fim, em não havendo irregularidades execução da demanda, o CONTRATANTE deverá homologar o relatório final da ordem de serviço encaminhado pela CONTRATADA.			
1.2.11	Após o recebimento do Termo de Recebimento pela execução de horas sob demanda a CONTRATADA fica autorizada a solicitar o pagamento do serviço			
1.2.12	Haverá suspensão de contagem dos prazos para a ordem de serviço que, realmente for comprovado que houve alguma pendência por parte do CONTRATANTE.			
1.2.13	Em caso de atrasos nas respostas, descumprimento do cronograma ou deixar de executar o serviço definido no aceite da ordem de serviço, a CONTRATADA estará sujeita a sanção na forma prevista no Caderno de Penalizações conforme SLA infringido.			

**NOTAS:**

<sup>1</sup> Responder (sim) ou (não) para a respectiva característica técnica mínima exigida;

<sup>2</sup> Característica técnica de DESCRIÇÃO OBRIGATÓRIA - As proponentes deverão apresentar as características técnicas dos componentes da solução ofertada utilizando a própria planilha, preenchendo os campos obrigatórios a elas destinados, sem alterar os campos já preenchidos.

<sup>3</sup> Anexar documentação comprobatória em papel para cada item ofertado, com indicação da página específica que comprova o respectivo item. Não serão aceitos links para verificação na Internet. A não observância do preenchimento destas características e referência documental para fins de comprovação, poderá implicar na desclassificação da proponente, por falta de elementos de caracterização da solução ofertada.



## ***TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ***

Local e data

---

Assinatura e carimbo  
(Representante Legal)  
Nome e cargo:  
Telefone de contato:  
E-mail de contato:

Observações: emitir em papel que identifique a Licitante.



## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ

### ANEXO VI MODELO DE PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

Identificação da Licitação					
Nº do Processo					
Nº da Licitação					
Nome da Empresa					
CNPJ					
GRUPO XX - <descrição do grupo>					
ITEM XX - <descrição do Item>					
Componentes de Custo de Pessoal					
Identificação do Perfil Profissional	Salário (S)	Fator K (K)	Custo total por perfil (CT= S x K)	Qtde. profissionais por perfil (Q)	Custo Mensal por Perfil (CM = CT x Q)
Subtotal componentes de custo de Pessoal					
Demais Componentes de Custo					
Descrição	Memória de Cálculo / Justificativa				Valor Mensal
Custos com software					
Custos com recursos de computação					
Custos com equipamentos					
Custos com serviços de informações					
Outros custos (especificar)					
Subtotal Demais componentes de custo					
Componentes de Preço (não compreendidos na composição do fator K)					
Descrição	Valor Mensal				
Elementos Comerciais (Fatores/Ajustes Comerciais)					
Cobertura Tributária					
Outros componentes (especificar)					
Subtotal componentes de preço					
Total Mensal:					
Valor Total do [item/grupo]:					
[Valor mensal x quantidade de meses previstos para contratação]					