

Equipe Responsável	
Elaboração	
Divisão de Gestão de Planejamento e Contratação de Infraestrutura de TIC DPCI	Fernanda Affonso Ramos 334.120
Aprovação Motivada	
<i>Considerando que o Termo de Referência elaborado se apresenta de forma conveniente e oportuna para atender a demanda exposta no Estudo Técnico encaminho este Termo para aprovação. Os elementos para que as empresas especifiquem seus preços estão no Termo de Referência e o valor da estimativa será incluído oportunamente no processo, após pesquisa ao mercado pela área competente.</i>	
Divisão de Suporte a Redes DISR	Ruancarlo Paulucci Dias 352.306
Divisão de Planejamento de Infraestrutura de TIC DIPL	Alexandre Arruda de Amorim 348.813
Divisão de Gestão de Treinamento e Desenvolvimento DIGT	Raquel Gonçalves Caldeira Brant Losekann 348.830
Departamento de Gestão Técnica de Infraestrutura de TIC DEGI	Sonia da Silva Pereira Garcia 286.800
Departamento de Planejamento e Serviços de Infraestrutura de TIC DEPS	Carlos Wagner da Silva 346.241
Departamento de Segurança Operacional de Infraestrutura de TIC DESO	Marcelo André Ferreira Silva 335.622
Superintendência de Planejamento e Gestão Técnica de Infraestrutura de TIC SUPI	Leandro Cianconi de Paiva Rodas 352.926
Superintendência de Gestão de Data Center SUGD	Bruno Manhaes de Souza 335.991

Sumário

- [1. OBJETO](#)
- [2. DOCUMENTAÇÃO OBRIGATÓRIA](#)
- [3. PROVA DE CONCEITO](#)
- [4. PLANEJAMENTO](#)
- [5. ENTREGA](#)
- [6. INSTALAÇÃO](#)
- [7. MIGRAÇÃO](#)
- [8. ORIENTAÇÃO TÉCNICA](#)
- [9. CONDIÇÕES GERAIS PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE GARANTIA](#)
- [10. ATUALIZAÇÃO DE SOFTWARE](#)
- [11. SUPORTE TÉCNICO](#)
- [12. REGISTRO E ATENDIMENTO DE OCORRÊNCIAS](#)
- [13. PRAZO PARA SOLUÇÃO DAS OCORRÊNCIAS](#)
- [14. RELATÓRIOS](#)
- [15. ACESSO AO SITE DO FABRICANTE](#)
- [16. USO DA LÍNGUA PORTUGUESA](#)
- [17. SIGILO E INVOLABILIDADE](#)
- [18. REMANEJAMENTO DE PRODUTOS](#)
- [19. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS](#)
- [20. AVALIAÇÃO DO FORNECEDOR](#)
- [21. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA](#)
- [22. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE](#)
- [23. FATURAMENTO](#)
- [24. PAGAMENTO](#)
- [25. VIGÊNCIA CONTRATUAL](#)
- [26. GESTÃO CONTRATUAL](#)
- [27. ANEXOS](#)

1. OBJETO

1.1. Trata o presente processo da aquisição de **Solução de Balanceamento Multisite para os Data Centers da DATAPREV localizados no Distrito Federal (DCDF), São Paulo (DCSP) e no Rio de Janeiro (DCRJ)** e suporte técnico com garantia pelo período de **60 (sessenta) meses**, incluindo o serviço de instalação e migração, além da prestação dos **serviços de capacitação técnica e 640 (seiscentas e quarenta) horas de orientação técnica**, a serem utilizadas **sob demanda**.

1.2. A contratação deverá considerar os itens definidos abaixo, a saber:

LOTE ÚNICO			
ITEM	DESCRIÇÃO / PRODUTO	QUANTIDADE	UNIDADE
1	a) Solução de Balanceamento Local on-premises com garantia, suporte e atualização de software (Tipo 1)	6	Equipamento
	b) Solução de Balanceamento Global on-premises com garantia, suporte e atualização de software (Tipo 2)	3	Equipamento
	c) Gerenciamento Centralizado da Solução de Balanceamento Multisite on-premises, em alta disponibilidade, com garantia, suporte e atualização de software	1	Solução
	d) Instalação da solução de Gerenciamento Centralizado em alta disponibilidade	1	Serviço
	e) Instalação da solução de Balanceamento Local (Tipo 1)	6	Serviço
	f) Instalação da solução de Balanceamento Global (Tipo 2)	3	Serviço
	g) Migração da solução atual para a nova solução de Balanceamento Local (Tipo 1)	3	Serviço
	h) Migração da solução atual para a nova solução de Balanceamento Global (Tipo 2)	3	Serviço
	i) Orientação técnica	640	Hora
	j) Capacitação técnica	2	Turma

1.2.1. A solução de gerenciamento centralizado, **item “c”** da tabela do **subitem 1.2**, é composta minimamente de duas Máquinas Virtuais (VM) a serem instaladas em dois Data Centers da **DATAPREV**. O serviço de instalação da solução de gerenciamento centralizado, **item “d”** da tabela do **subitem 1.2**, deve contemplar toda a instalação e disponibilização em alta disponibilidade, inclusive o armazenamento de logs, detalhado no **ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA** deste **Termo de Referência**.

1.2.2. O serviço de Instalação do balanceamento local, **item “e”** da tabela do **subitem 1.2**, deve contemplar a instalação de 1 (um) appliance balanceador local em cada Data Center. Os 6 (seis) serviços contemplam os 3 (três) Data Centers da **DATAPREV**, com a instalação de 2 (dois) appliances balanceadores locais por Data Center.

1.2.3. O serviço de instalação do balanceamento global, **item “f”** da tabela do **subitem 1.2**, deve contemplar a instalação de 1 (um) appliance balanceador global em cada Data Center. Os 3 (três) serviços contemplam os 3 (três) Data Centers da **DATAPREV**, com instalação de 1 (um) appliance balanceador global por Data Center.

1.2.4. O serviço de migração, **Item “g”** da tabela do **subitem 1.2**, da solução atual para a nova solução de Balanceamento local deve contemplar a migração das configurações dos 2 (dois) appliances de balanceamento local de cada Data Center. Os 3 (três) serviços contemplam os 3 (três) Data Centers da **DATAPREV**.

1.2.5. O serviço de migração, **Item “h”** da tabela do **subitem 1.2** da solução atual para a nova solução de Balanceamento global deve contemplar a migração das configurações de 1 (um) appliance de balanceamento global de cada Data Center. Os 3 (três) serviços contemplam os 3 (três) Data Centers da **DATAPREV**.

1.3. Esta contratação será realizada na modalidade de **Pregão**.

- 1.4. Será permitida a formação de consórcio de empresas para esta contratação.
- 1.5. Quaisquer equipamentos e/ou componentes (*hardware* e *software*) necessários ao pleno funcionamento da solução, mesmo que não solicitados explicitamente, deverão ser incluídos no fornecimento.
- 1.6. Os equipamentos que constituem a solução a ser fornecida deverão ser novos e com versão de *software* atualizada, não sendo aceitos equipamentos remanufaturados.
- 1.7. Os componentes de *software* fornecidos por licenciamento perpétuo que constituem a solução não devem expirar após o término da garantia ou o período de suporte do fabricante aos componentes da solução. O licenciamento deverá permanecer em operação, ainda que sem a possibilidade de fazer atualizações, mas permitindo aos administradores realizarem qualquer tipo de configuração nos equipamentos. Os componentes de *software* fornecidos por subscrição e/ou serviço que constituem a solução deverão ter validade/vigência mínima de 60 (sessenta) meses, não sendo obrigatório seu funcionamento após este período.
- 1.8. Os produtos que compõem a solução não devem estar com término de comercialização (*End-of-Sale*) anunciado, isto é, devem estar em produção e serem comercializados pelo fabricante no momento da assinatura do Pedido de Compras / Contrato. Após ser anunciado o término da comercialização (*End-of-Sale*) dos produtos que compõem a solução, o suporte (*End-of-Support*) deverá permanecer por, no mínimo, o período de vigência da garantia.
- 1.9. A especificação técnica da **Solução de Balanceamento Multisite** a ser adquirida está contida no **ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA** deste **Termo de Referência**.
- 1.10. As condições gerais de Capacitação Técnica estão contidas no **ANEXO V – CAPACITAÇÃO TÉCNICA** deste **Termo de Referência**.

2. DOCUMENTAÇÃO OBRIGATÓRIA

2.1. A **LICITANTE** deverá encaminhar os seguintes documentos para efeitos de classificação e habilitação:

2.1.1. No mínimo, 01 (um) atestado de capacidade técnica (declaração ou certidão) com um período mínimo de 12 meses de prestação de serviço, conforme **ANEXO III – MODELO DE ATESTADO OU DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA**, emitido por empresa pública ou privada, contendo identificação da empresa e nome completo do responsável pela emissão, comprovando o perfeito cumprimento das obrigações relativas ao fornecimento de **Solução de Balanceamento Multisite**, com características técnicas e complexidade similares ao objeto especificado neste **Termo de Referência**, informando o período e o local da prestação dos serviços. Caso seja necessário, a **LICITANTE** vencedora poderá apresentar mais de um atestado, a fim de comprovar a capacidade nos serviços citados.

2.1.1.1. A **DATAPREV** poderá realizar diligência/visita técnica a fim de complementar informações ou de comprovar a veracidade do(s) Atestado(s) de Capacidade Técnica apresentado(s) pela **LICITANTE** convocada, quando poderá ser requerida cópia do(s) contrato(s), nota(s) fiscal(is) ou qualquer outro documento que comprove inequivocamente que o serviço apresentado no(s) atestado(s) foi prestado.

2.1.2. Proposta técnica comercial, que deve obrigatoriamente:

- a) Informar sobre a concordância com todos os termos descritos neste **Termo de Referência**;
- b) Ser elaborada utilizando a Planilha de Formação de Preços, **ANEXO II** deste **Termo de Referência**;
- c) Informar que os valores apresentados incluem os impostos federais, estaduais e municipais, taxas e todos os demais custos envolvidos no escopo desta contratação, tais como frete, embalagem, seguro etc.;
- d) Descrever a arquitetura da solução ofertada, relacionando todos os itens de *hardware* e/ou *software* que a comporão, informando suas respectivas quantidades, modelo e fabricante, além de suas características técnicas, em conformidade com o solicitado no **ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**;
- e) Ser apresentado em papel timbrado da empresa e assinada pelo responsável pelo contrato.

2.1.3. A **LICITANTE** deverá apresentar documentação que comprove a homologação e a certificação da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) para os equipamentos ofertados.

3. PROVA DE CONCEITO

3.1. Concluída a etapa de lances do pregão e identificado o **LICITANTE**, provisoriamente em primeiro lugar, a partir da solicitação do pregoeiro na sessão pública, a **DATAPREV** dará início à fase de **Prova de Conceito da Solução de Balanceamento Multisite**.

3.1.1. A prova de conceito compreende:

- a) **Definição de Ambiente:** A **LICITANTE**, provisoriamente em primeiro lugar, deverá se reunir com a equipe técnica da **DATAPREV**, no Rio de Janeiro, em local a ser definido pela **DATAPREV** ou por videoconferência, no **prazo máximo de 10 (dez) dias úteis** após solicitação formal da **DATAPREV**, descrita no **subitem 3.1**.

A data da reunião deverá ser agendada em comum acordo com a **DATAPREV**.

Nesta reunião:

- A **LICITANTE** deverá informar todos os requisitos necessários ao dimensionamento adequado da infraestrutura física do ambiente a ser disponibilizado pela **DATAPREV** (tamanho da sala, quantidade de pontos elétricos, quantidade de pontos de rede, temperatura ideal etc.), para que a solução apresentada pela **LICITANTE** possa ser avaliada;
- Deverá ser definida a lista de produtos que serão entregues na etapa seguinte.

Caso a reunião não ocorra por problema único e exclusivo da **LICITANTE**, a Prova de Conceito acontecerá no ambiente padrão de teste da **DATAPREV**. Nesta situação é vedada à **LICITANTE** reivindicar qualquer adaptação na infraestrutura oferecida pela **DATAPREV**.

- b) **Entrega e Instalação:** A **LICITANTE** deverá entregar e instalar, a quantidade mínima de equipamentos e a quantidade mínima de licenças de *software* que contemple todas as funcionalidades especificadas para a **Solução de Balanceamento Multisite** no endereço abaixo, no **prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis**, contados a partir do dia seguinte à realização da reunião descrita na alínea “a” ou o fim do prazo para sua realização, o que ocorrer primeiro, em horário comercial (das 9:00 às 17:00 horas). A **LICITANTE** deverá disponibilizar 01 (um) técnico que se responsabilizará pela montagem da solução. A **LICITANTE** deverá apresentar a documentação técnica da **Solução de Balanceamento Multisite**, contemplando informações detalhadas de todos os itens e modelos que compõem a solução, conforme descrito no **ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**.

Departamento de Planejamento e Serviços de Infraestrutura de TIC – DEPS

Endereço atual: Rua Professor Álvaro Rodrigues, 460, Botafogo – Rio de Janeiro – CEP 22280-040.

Obs.: O endereço acima poderá ser modificado a critério da **DATAPREV**, porém permanecerá na cidade do Rio de Janeiro.

Todos os itens da **Solução de Balanceamento Multisite** que forem submetidos à Prova de Conceito, deverão ser iguais aos que serão fornecidos posteriormente, na etapa de **Entrega**, conforme **item 5** deste **Termo de Referência**.

- A **LICITANTE** deverá prover todo o ambiente necessário (componentes de *hardware* e *software*), no endereço acima, para comprovação do atendimento às funcionalidades do **ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**. O provimento do ambiente utilizado exclusivamente para os testes da etapa de prova de conceito inclui o fornecimento dos acessórios como: gerador de tráfego, *switches*, roteadores, transceptores, cabos etc. A critério da **DATAPREV**, a composição do ambiente necessário poderá ser realizada em conjunto.
- c) **Comprovação:** esta etapa será realizada por um **período máximo de 20 (vinte) dias úteis**, com **carga diária de 6 (seis) horas**, a contar do dia seguinte à conclusão do prazo para a etapa de Entrega e Instalação (alínea “b”), conforme informado pelo pregoeiro em sessão pública. A partir do primeiro dia desta etapa, a **LICITANTE** deverá:
- Entregar o **ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA** preenchido, informando no campo próprio, a página da documentação técnica que referencia o requisito a ser avaliado. Caso existam requisitos não descritos na documentação técnica que sejam atestados exclusivamente por meio de testes na Prova de Conceito, o respectivo campo do **ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA** deverá ser preenchido com o texto “COMPROVAÇÃO PRÁTICA”.
 - Disponibilizar 01 (um) técnico que se responsabilizará pela comprovação das funcionalidades e requisitos em conformidade com o **ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**, por meio de testes práticos ou por comandos de configuração. A aprovação das funcionalidades existentes na **Solução de Balanceamento Multisite** apresentadas pela **LICITANTE** serão efetuadas pela Equipe Técnica da **DATAPREV**.

Durante a realização da etapa da Comprovação da Prova de Conceito, se a **LICITANTE** identificar a necessidade de realizar alteração de versão de S.O. (Sistema operacional) de algum dispositivo entregue, poderá realizar tal procedimento de substituição de versão, uma única vez. Todo e qualquer ônus, oriundo dessa atualização é de responsabilidade exclusiva da LICITANTE, podendo a **DATAPREV** exigir nova comprovação de funcionalidades já testadas com a versão anterior de S.O. (Sistema operacional).

A entrega do **ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA** devidamente preenchido não exclui a necessidade de comprovação do atendimento aos requisitos por meio de testes práticos ou por comandos de configuração durante a realização da **Prova de Conceito**. No entanto, os itens destacados no **ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA** com o termo “**aceita-se documentação**”, **não** necessitarão de comprovação prática na Prova de Conceito.

Todos os requisitos descritos no **ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA** devem poder ser validados concomitantemente sem prejuízo de funcionalidade ou desempenho, considerando as características do ambiente, conforme necessidade da **DATAPREV**.

- d) **Local e Horário da Prova de Conceito:** a prova acontecerá no local de entrega do equipamento durante o horário comercial (9:00 às 17:00 horas), respeitando a carga horária diária de 6 (seis) horas. Os horários de início e intervalos serão definidos em comum acordo entre a **LICITANTE** e a Equipe Técnica da **DATAPREV**.

3.2. Caso a **LICITANTE** não atenda as condições definidas nas alíneas “b” ou “c” do **subitem 3.1.1** deste **Termo de Referência**, ou seja, se porventura a **Solução de Balanceamento Multisite** for entregue/instalado fora do prazo estabelecido, ou caso seja constatado o não atendimento a qualquer item de caráter técnico, a **LICITANTE** será **DECLASSIFICADA**.

3.3. Todos os itens do **ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA** deverão ser documentados com evidência sobre o atendimento à Especificação Técnica, incluindo os itens onde exige-se testes práticos, e aqueles onde aceita-se documentação.

3.3.1. Os documentos de evidência deverão ser gerados individualmente para cada item, em formato .pdf, organizados em pastas, e o nome do arquivo deverá identificar o respectivo item. (Ex: “Item 1.1\Evidencias - Item 1.1.pdf”).

3.3.2. Arquivos de imagens deverão ser salvos separadamente nas respectivas pastas, para que a resolução seja mantida no arquivo original, devido à perda de qualidade na compactação do documento PDF.

3.3.3. Os documentos de evidências de todos os itens da especificação técnica (comprovação prática obrigatória e dispensada) deverão ser apresentados durante o período da etapa de Comprovação. Não serão aceitos documentos entregues após o prazo estabelecido no **subitem 3.1.1 c)**.

3.3.4. Os documentos de evidências deverão conter:

- a) Cabeçalho de identificação da **LICITANTE** e do processo;
- b) Código do Item e descrição da Especificação Técnica;
- c) Para os itens de Comprovação Prática:

- Forma de comprovação: Texto descritivo sobre a forma e defesa do atendimento ao item;

- Evidências: Captura da tela do manual ou documentação técnica do fabricante, captura de telas do software e/ou fotos do equipamento utilizados na comprovação do item, contendo data e hora de forma a apresentar cronologicamente a demonstração do item. Deve-se ainda apresentar legenda para cada captura de tela/foto e uma breve explicação textual do que foi realizado;
- Referências e anexos (manuais e documentos técnicos do fabricante), com indicação das páginas do documento utilizado na comprovação.

d) Para os itens em que é dispensada comprovação prática (aceita-se documentação):

- Forma de comprovação: Texto descritivo com a defesa de atendimento ao item;
- Conteúdo: Captura da tela do manual ou documentação técnica do fabricante que comprova atendimento ao item;
- Referências e anexos (manuais e documentos técnicos do fabricante), com indicação das páginas do documento utilizado na comprovação.

3.4. Concluída a **Prova de Conceito** da **Solução de Balanceamento Multisite** e verificado o atendimento de todas as condições supracitadas no **subitem 3.1.1**, não havendo, portanto, anormalidades e/ou sanados todos os problemas detectados, a **DATAPREV** emitirá em **até 10 (dez) dias úteis**, o **Termo de Aprovação** da **Prova de Conceito** da **Solução de Balanceamento Multisite**

3.5. A realização da **Prova de Conceito** poderá ser acompanhada por todos os **LICITANTES** e demais interessados neste processo.

3.6. Solicitações excepcionais de alteração dos prazos descritos nas alíneas “a”, “b” e “c” do **item 3.1.1** poderão ser avaliadas a critério da **DATAPREV** quando objetivamente apresentadas e justificadas.

3.7. Os equipamentos utilizados nesta **Prova de Conceito**, caso sejam aprovados, podem ser entregues como parte da oferta do objeto da contratação, desde que atendam às exigências deste Termo de Referência. Porém, ao término da Prova de Conceito, devem ser retirados pela **LICITANTE** e somente entregues novamente após a assinatura do Pedido de Compras/Contrato. A **DATAPREV** não permite que os produtos da Prova de Conceito sejam mantidos nas dependências da **DATAPREV**, após o término da **Prova de Conceito**.

4. PLANEJAMENTO

4.1. A **CONTRATADA** deverá se reunir com o **Gestor Técnico** do contrato, conforme descrito no **subitem 26.1** deste **Termo de Referência**, e com a Equipe Técnica responsável pelo gerenciamento da implantação da solução, no Rio de Janeiro, em local a ser definido pela **DATAPREV** ou por videoconferência, no prazo máximo de **10 (dez) dias úteis** contados a partir do dia seguinte à assinatura do Contrato / Pedido de Compras (PC). A data da reunião deverá ser agendada em comum acordo com a **DATAPREV**.

Nesta reunião a **CONTRATADA** deverá:

- 4.1.1. Apresentar as características dos produtos fornecidos, além de tratar das informações sobre o planejamento e cronograma da sua instalação e esclarecer todos os questionamentos técnicos. A **DATAPREV** definirá, com o apoio da equipe técnica da **CONTRATADA** de que forma os produtos deverão ser instalados e configurados. A **CONTRATADA** e a **DATAPREV**, em comum acordo, deverão fazer um planejamento das atividades de instalação antes de iniciar a instalação propriamente dita, conforme descrito no **subitem 4.3.1** deste **Termo de Referência**.
- 4.1.2. Apresentar quem será o gestor do projeto e o profissional técnico que atuará como coordenador de todas as atividades de instalação e implementação dos produtos adquiridos.
- 4.1.3. Agendar visitas técnicas de pré-instalação aos sites da **DATAPREV** (DCRJ, DCSP e DCDF) para definição do posicionamento dos equipamentos, da instalação elétrica e demais requisitos necessários à instalação física dos equipamentos. Como produto dessas visitas técnicas, a **CONTRATADA** deverá elaborar um relatório detalhado, por local de instalação. Tal relatório deverá fazer parte do **Plano de Instalação**.
- 4.1.4. Tratar das informações sobre o Planejamento da Instalação da Solução de Balanceamento Multisite e esclarecer todos os questionamentos técnicos. A **DATAPREV** definirá, com o apoio da equipe técnica da **CONTRATADA**, de que forma ocorrerá a **instalação** da solução. A **CONTRATADA** e a **DATAPREV**, de comum acordo, deverão fazer um planejamento das atividades de **instalação** antes de iniciar a **instalação** propriamente dita, conforme descrito no **subitem 4.3.1** deste **Termo de Referência**.
- 4.1.5. Apresentar os parâmetros a serem utilizados pelo sistema que registrará os chamados descritos no **item 12** deste **Termo de Referência**. Os parâmetros serão analisados pela **DATAPREV** para identificação das adequações necessárias a serem realizadas pela **CONTRATADA** para que atenda a todas as exigências descritas neste **Termo de Referência**.

4.2. Após a realização desta primeira reunião, caso existam questionamentos direcionados à **DATAPREV** e/ou à **CONTRATADA**, será disponibilizado um prazo de **até 05 (cinco) dias úteis**, contados a partir do dia seguinte à realização da reunião, para as respostas.

4.3. Como produto da reunião descrita no **subitem 4.1** deste **Termo de Referência**, a **CONTRATADA** deverá encaminhar, por meio eletrônico, em **5 (cinco) dias úteis** após a realização da reunião e esclarecimento de possíveis dúvidas remanescentes, o **Plano de Instalação**.

4.3.1. O **Plano de Instalação** dos produtos a serem fornecidos deverá conter, de forma detalhada:

- a) Descrição dos equipamentos e *software* que deverão ser instalados;
- b) Pré-requisitos para a instalação: deverão ser descritos todos os recursos e condições que deverão ser providos pela **DATAPREV**, necessários para que a **CONTRATADA** possa realizar os serviços de instalação;
- c) Relação dos especialistas certificados da **CONTRATADA** alocados nos processos de instalação;
- d) Relatórios das visitas técnicas de pré-instalação;

- e) Visão geral da arquitetura da solução que será implantada;
- f) Descrição das etapas do processo de instalação, detalhando as opções de configuração adotadas;
- g) Cronograma de execução;
- h) Necessidade de atualização de versões dos produtos a serem fornecidos.
- i) A especificação de cabos e tipos de conectores para fibra (SL/LC) definidos durante a etapa de planejamento da instalação, conforme exigidos no **ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**. Não será aceita a entrega de cabos sem a anuência prévia da **DATAPREV** quanto aos comprimentos dos mesmos.

4.4. No prazo de **até 5 (cinco) dias úteis**, a partir do recebimento formal do **Plano de Instalação**, a **DATAPREV** deverá se manifestar sobre sua aprovação. Caso seja necessário, será concedido à **CONTRATADA** um novo prazo de **até 5 (cinco) dias úteis** para eventuais ajustes e reapresentação da documentação reprovada. A versão definitiva do plano de instalação será a versão aprovada pela Equipe Técnica da **DATAPREV**.

4.5. Após a aprovação do Plano de Instalação elaborado pela **CONTRATADA**, a **DATAPREV** realizará a preparação da infraestrutura, no prazo de **20 (vinte) dias úteis**.

A **DATAPREV** comunicará a **CONTRATADA** sobre a conclusão da preparação da infraestrutura para que se inicie a implantação da solução.

4.6. A **CONTRATADA** deverá se reunir com o **Gestor Técnico** do contrato, conforme descrito no **subitem 26.1** deste **Termo de Referência**, e com a Equipe Técnica responsável pela **Migração** da solução, no Rio de Janeiro, em local a ser definido pela **DATAPREV** ou por videoconferência, no prazo máximo de **5 (cinco) dias úteis** contados da aprovação do **Plano de Instalação**. A data da reunião deverá ser agendada em comum acordo com a **DATAPREV**.

Nesta reunião a **CONTRATADA** deverá:

4.6.1. Apresentar as características dos produtos fornecidos, além de tratar das informações sobre o planejamento e cronograma da sua **migração**, além de esclarecer todos os questionamentos técnicos. A **DATAPREV** definirá, com o apoio da equipe técnica da **CONTRATADA** de que forma os produtos deverão ser migrados e configurados. A **CONTRATADA** e a **DATAPREV**, em comum acordo, deverão fazer um planejamento das atividades de **migração** antes de iniciar a **migração** propriamente dita, conforme descrito no **subitem 4.8.1** deste **Termo de Referência**.

4.6.2. Apresentar quem será o gestor do projeto e o profissional técnico que atuará como coordenador de todas as atividades dos serviços contratados de migração.

4.7. Após a realização desta reunião, caso existam questionamentos direcionados à **DATAPREV** e/ou à **CONTRATADA**, será disponibilizado um prazo de **até 05 (cinco) dias úteis**, contados a partir do dia seguinte à realização da reunião, para as respostas.

4.8. A **CONTRATADA** deverá elaborar e entregar um **Plano de Migração** de dados e enviar em **até 5 (cinco) dias úteis** contados após a realização da reunião, conforme descrito no **subitem 4.6** deste **Termo de Referência**, que deve conter:

4.8.1. O **Plano de Migração** deverá abranger, no mínimo, as seguintes informações:

- a) Visão geral da arquitetura da solução que será migrada;
- b) Pré-requisitos para a **migração**:
 - Deverão ser descritos todos os recursos e condições que deverão ser providos pela **DATAPREV**, necessários para que a **CONTRATADA** possa realizar o serviço de **Migração** (Ex: equipes, *hardware* e *software*);
 - Relação dos especialistas certificados da **CONTRATADA** alocados no processo de **migração**;
- c) Descrição das etapas do processo de **Migração**, detalhando as opções de configuração adotadas;
- d) Cronograma de execução detalhado, com datas de início e conclusão de cada fase;
- e) Testes e validação;
- f) Entrega da documentação final incluindo os procedimentos.

4.9. No prazo de **até 5 (cinco) dias úteis**, a partir do recebimento formal do **Plano de Migração**, a **DATAPREV** deverá se manifestar sobre sua aprovação. Caso seja necessário, será concedido à **CONTRATADA** um novo prazo de **até 5 (cinco) dias úteis** para eventuais ajustes e reapresentação da documentação reprovada. A versão definitiva do **plano de migração** será a versão aprovada pela Equipe Técnica da **DATAPREV**.

4.10. A **CONTRATADA** deverá se reunir com o **Gestor Administrativo** do contrato, conforme descrito no **subitem 26.2** deste **Termo de Referência**, no Rio de Janeiro, em local a ser definido pela **DATAPREV** ou por videoconferência, no prazo máximo de **10 (dez) dias úteis** contados a partir do dia seguinte à assinatura do Contrato / Pedido de Compras (PC). A data da reunião deverá ser agendada em comum acordo com a **DATAPREV**. Esta será considerada a **Reunião de Abertura Contratual** onde serão discutidos os aspectos relevantes para a Gestão Contratual.

Nesta reunião a **CONTRATADA** deverá apresentar quem será o gestor do contrato por parte da **CONTRATADA** para tratar de questões comerciais e/ou contratuais.

5. ENTREGA

5.1. Os componentes de *hardware* que integram a solução definida no **ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**, deverão ser entregues no prazo máximo de **35 (trinta e cinco) dias úteis**, a contar do dia seguinte à assinatura do Contrato / Pedido de Compras, nos endereços a seguir:

ENDEREÇOS
• Data Center Rio de Janeiro (DCRJ) Rua Cosme Velho, 06, Cosme Velho, Rio de Janeiro – RJ – CEP 22241-900 E • Data Center São Paulo (DCSP) Rua Dr. Manoel Vitorino, 343, Brás, São Paulo – SP – CEP 03017-020 E • Data Center Distrito Federal (DCDF) Setor de Autarquias Sul, quadra 1, bloco E/F, Brasília – DF – CEP 70070-931

5.1.1. Relação dos equipamentos a serem fornecidos, bem como as respectivas quantidades e locais de entrega. Os itens referem-se a balanceadores de carga dos tipos Local (Tipo 1) e Global (Tipo 2), conforme consta no **ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**.

Quantidade de Equipamentos e Locais de Entrega		
PRODUTOS	QUANTIDADE	LOCAL DE ENTREGA
Balanceador Local (Tipo 1)	2	Data Center Rio de Janeiro
Balanceador Global (Tipo 2)	1	
Balanceador Local (Tipo 1)	2	Data Center Distrito Federal
Balanceador Global (Tipo 2)	1	
Balanceador Local (Tipo 1)	2	Data Center São Paulo
Balanceador Global (Tipo 2)	1	

5.2. Os volumes contendo os componentes de *hardware* deverão estar identificados externamente, com os dados discriminados na documentação de Registro de Entrega / Nota Fiscal, na qual deverá constar necessariamente o número de série de todos os componentes que estiverem sendo entregues.

5.3. Os componentes de *software* que integram a solução definida no **ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**, deverão ser disponibilizados ao **Gestor Técnico** do contrato, conforme descrito no **subitem 26.1** deste **Termo de Referência**, no prazo máximo de **10 (dez) dias úteis**, a contar do dia seguinte da aprovação do **Plano de Instalação** pela **DATAPREV** descrita no **subitem 4.4**, por meio de:

a) Fornecimento de “chaves de instalação” (*product keys*) associadas ao conjunto de *software* adquiridos e credenciais de acesso para download no *Web Site* do fabricante;

Após disponibilizar as licenças de *software*, a **CONTRATADA** deverá notificar formalmente ao **Gestor Técnico** do contrato, descrito no **subitem 26.1** deste **Termo de Referência**.

OU

b) Fornecimento de “chaves de instalação” (*product keys*) associadas ao conjunto de *software* adquirido e, no mínimo, 01 (um) conjunto de mídia com os respectivos *software* e documentação técnica entregues em cada um dos endereços listados no **subitem 5.1**, conforme solicitação da **DATAPREV**.

OU

c) Notificação de estabelecimento do serviço de suporte contratado.

5.4. Junto aos produtos fornecidos, a **CONTRATADA** deverá entregar ao **Gestor Técnico** do contrato, conforme descrito no **subitem 26.1** deste **Termo de Referência**, as documentações descritas abaixo:

a) Documentação do Registro de Entrega por meio de Ofício/Nota Fiscal da **CONTRATADA**;

b) Ofício da **CONTRATADA** relacionando os itens discriminados na documentação de Registro de Entrega com os produtos de *hardware* e/ou *software* objeto desta contratação e que estão descritos na proposta técnica comercial validada pela **DATAPREV**, de forma que seja possível verificar a correlação entre os itens, conforme definido no **ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**, e aqueles representados na documentação de Registro de Entrega. Esta correlação não poderá ser feita por códigos e sim pela descrição de cada *hardware* e/ou *software*, com a respectiva quantidade;

c) Documentação técnica, original do fabricante, preferencialmente em língua portuguesa, que abranja configuração, instalação e gerenciamento dos produtos adquiridos. Na ausência de publicação em português da documentação original do fabricante, será aceito apenas material em inglês;

d) Informar o *Stock Keeping Unit* (SKU).

5.5. A conferência dos produtos adquiridos será realizada com base na documentação descrita nas **alíneas “a” e “b”** do **subitem 5.4**, conforme descrito abaixo:

• Para os itens de *software*, a **DATAPREV** validará os produtos recebidos em **até 07 (sete) dias úteis**, contados a partir do recebimento da formalização de entrega dos itens pela **CONTRATADA**.

• Para os itens de *hardware*, os volumes entregues serão abertos pela **CONTRATADA** na presença da **DATAPREV**, em **até 07 (sete) dias úteis**, contados a partir da sua solicitação formal, que em conjunto conferirão o seu conteúdo.

Constatada a ocorrência de divergência entre os componentes entregues e o descrito na documentação das **alíneas “a” e “b”** do **subitem 5.4**, fica a **CONTRATADA** obrigada a providenciar a sua correção ou sua substituição, a critério da **DATAPREV**. Os produtos não serão considerados entregues

até que todas as pendências sejam sanadas.

5.6. Os produtos serão considerados entregues e o **Termo de Recebimento** será emitido pela **DATAPREV** em **até 10 (dez) dias úteis**, contados a partir da ocorrência dos fatos abaixo:

- a) A **CONTRATADA** realizar a entrega da documentação constante no **subitem 5.4** deste **Termo de Referência**.
- b) A **DATAPREV** realizar a conferência dos produtos descritos no **subitem 5.5** deste **Termo de Referência**.

6. INSTALAÇÃO

6.1. A **CONTRATADA** deverá realizar a instalação “assistida” de todo componente de *hardware* e *software*, incluindo sua configuração e interligação física (cabearmento) e lógica à rede de dados da **DATAPREV**, que será acompanhada por analistas da **DATAPREV**. Todo processo de instalação deverá atender ao especificado no Plano de Instalação aprovado pela **DATAPREV**, conforme descrito no **subitem 4.4** deste **Termo de Referência**.

6.1.1. A instalação deve ser realizada por profissionais especializados, com certificação oficial do fabricante para instalação e configuração da solução fornecida.

6.1.2. As certificações exigidas no **subitem 6.1.1**. devem estar válidas durante o período de prestação dos serviços de instalação e configuração.

6.2. O prazo para conclusão da instalação dos equipamentos será de **45 (quarenta e cinco) dias úteis**, contados a partir do dia seguinte à ocorrência dos fatos abaixo:

- Aprovação da versão definitiva do Plano de Instalação;
- Emissão do Termo de Recebimento;
- Conclusão da preparação da infraestrutura pela **DATAPREV**.

6.3. O serviço de instalação deverá contemplar a instalação e a configuração de toda a Solução de Balanceamento Multisite e Gerenciamento Centralizado em substituição à solução atual de Balanceamento Multisite da **DATAPREV**, sob responsabilidade da **CONTRATADA**, em cada um dos **Data Centers**.

6.3.1 Padrão de requisitos físicos nos Data Centers da **DATAPREV**:

Energia Elétrica	Corrente alternada (AC). Frequência de rede com 60 Hz Brasília e Rio de Janeiro: - Tensão nominal de 380V Trifásico ou 220V Monofásico. Corrente do circuito de distribuição com máximo de 30 A. - Padrão de tomada utilizado nos Data Centers é do tipo P1al (Referência 56407). São Paulo: - Tensão nominal de 380V Trifásico ou 220V Monofásico. Corrente do circuito de distribuição com máximo de 32 A. - Padrão de tomada utilizado no Data Center é Steck (N3276).
Climatização	Faixa de operação ampliada (Class 2): 10 °C a 35 °C / 20% a 80% RH (umidade).
Espaço Físico	Acomodação em rack padrão de 19” com máxima carga pontual de 545 kg e máxima carga distribuída de 1.479 Kg/m2.

6.4. Os procedimentos e requisitos técnicos para a instalação da nova solução de Balanceamento Multisite em substituição à solução atualmente em produção na **DATAPREV** devem considerar as seguintes etapas:

Planejamento de Instalação
·Conforme indicado no **item 4.3.1** deste **Termo de Referência**.

Preparação (escopo do serviço de instalação)

·Instalação e configuração da solução de gerenciamento centralizado (2 Data Centers) e solução de armazenamento de logs (3 Data Centers – RJ, SP e DF);
·Instalação e configuração dos *appliances* (ADC Locais e Globais) nos *Data Centers* (RJ, DF e SP).
·Configuração de conectividade dos *appliances* entre os *Data Centers*, garantindo comunicação de rede-e redundância.
·Configuração da gerência centralizada em alta disponibilidade e armazenamento.

Configuração (escopo do serviço de instalação)
·Definição e criação de todas as configurações necessárias para disponibilização do serviço de ADC, balanceamento local e global, em todos os Data Centers da **DATAPREV**.
·Configuração e disponibilização de toda a solução de gerenciamento centralizado e armazenamento de logs.
·Migração parcial da configuração atual de balanceamento local dos Data Centers para a nova solução contratada de, no mínimo:
 o 1 Grupo de balanceamento com seus respectivos servidores por Data Center;
·Migração parcial da configuração atual de balanceamento global dos Data Centers para a nova solução contratada:
 o DNS e integrações com outros servidores de DNS da **DATAPREV** (Bind);
 o 1 serviço balanceado globalmente (no mínimo).

Testes e Validação
·Realização de testes de funcionamento do serviço balanceado configurado por Data Center.

- Testes do funcionamento da alta disponibilidade dos appliances de balanceamento, tanto locais, quanto globais.
- Testes de funcionamento da solução de gerência centralizada e armazenamento de logs.

Documentação

- Elaboração de documentação técnica detalhada, incluindo procedimentos operacionais padrão e registros de configuração.

- 6.5.** A **CONTRATADA** deverá providenciar a aplicação de todas as correções e atualizações de *software* liberados até a data da instalação, incluindo a atualização de *firmware* dos componentes de *hardware* que compõem a solução, salvo solicitação da **DATAPREV** por outra versão. A **CONTRATADA** deverá encaminhar documento, em meio eletrônico, que comprove a aplicação das atualizações em todos os produtos instalados.
- 6.6.** Constatada a ocorrência de divergência na especificação técnica ou qualquer outro defeito de operação durante a instalação dos equipamentos, fica a **CONTRATADA** obrigada a providenciar a sua correção ou, a critério da **DATAPREV**, a substituição dos produtos adquiridos.
- 6.7.** É de responsabilidade da **CONTRATADA** toda e qualquer despesa, independentemente da sua natureza, decorrente dos serviços de instalação aqui mencionados.
- 6.8.** Concluídas a instalação e a configuração dos produtos adquiridos, a **CONTRATADA** deverá comunicar formalmente à **DATAPREV** sobre a conclusão dos serviços e entregar o Caderno de Testes de acordo com o **Anexo VI – MODELO DE CADERNO DE TESTE**. A **DATAPREV** terá o prazo de **até 10 (dez) dias úteis** para verificar a conformidade da instalação e das configurações realizadas com as condições constantes neste **Termo de Referência**.
- 6.8.1.** Caso sejam constatadas anormalidades ou sejam detectados problemas durante a verificação de conformidade realizada pela **DATAPREV**, esta comunicará formalmente os problemas detectados e que a instalação não foi concluída. A **CONTRATADA** terá um novo prazo de **10 (dez) dias úteis**, contados a partir do dia seguinte à confirmação de recebimento da comunicação, para sanar os problemas/anormalidades detectados, sem prejuízo do prazo descrito no **subitem 6.2** deste **Termo de Referência**, sujeitando-se a **CONTRATADA** às penalidades previstas.
- 6.9.** Os serviços de instalação deverão ocorrer em dias úteis, no horário compreendido entre 9:00 e 18:00 horas, salvo definição contrária, realizada em comum acordo entre a **DATAPREV** e a **CONTRATADA** e deverão ser agendados previamente com a **DATAPREV**.
- 6.10.** Os produtos adquiridos serão considerados instalados e o **Termo de Aceite de Instalação** será emitido pela **DATAPREV** em **até 10 (dez) dias úteis**, contados a partir da ocorrência dos fatos a seguir:
- a) As atualizações serem aplicadas e a documentação comprobatória ser entregue à **DATAPREV** pela **CONTRATADA**, conforme descrito no **subitem 6.5** deste **Termo de Referência**.
 - b) A **DATAPREV** receber da **CONTRATADA** o **Caderno de Testes** devidamente preenchido, conforme descrito no **subitem 6.8** deste **Termo de Referência**;
 - c) A **CONTRATADA** enviar as evidências da instalação conforme definido no Plano de Instalação descrito no **subitem 4.3**;
 - d) A **DATAPREV** receber o comunicado da **CONTRATADA** informando a conclusão dos serviços de instalação e configuração, conforme descrito no **subitem 6.8** deste **Termo de Referência**.
 - e) A **DATAPREV** concluir a verificação da conformidade da instalação e das configurações realizadas com as condições constantes neste **Termo de Referência** e que não existem anormalidades ou foram sanados todos os problemas detectados, conforme descrito nos **subitens 6.8 e 6.8.1** deste **Termo de Referência**.

7. MIGRAÇÃO

- 7.1.** A **CONTRATADA** deverá realizar a migração dos dados da atual solução instalada na **DATAPREV** para a nova **Solução de Balanceamento Multisite** contratada. A migração será acompanhada por analistas da **DATAPREV**. Todo processo de migração deverá atender ao especificado no **Plano de Migração** aprovado pela **DATAPREV**, conforme descrito no **subitem 4.8.1** deste **Termo de Referência**.
- 7.1.1.** A migração deve ser realizada por profissionais especializados, com certificação oficial vigente do fabricante para migração e configuração da solução fornecida.
- 7.1.2.** As certificações exigidas no **subitem 7.1.1** devem estar válidas durante o período de prestação dos serviços de migração.
- 7.2.** O prazo para conclusão da migração da solução será de **90 (noventa) dias úteis**, contados a partir do dia seguinte à ocorrência dos fatos abaixo:
- Aprovação da versão definitiva do **Plano de Migração**;
 - Emissão dos **Termos de Aceite da Instalação**;
- 7.2.1.** O serviço de migração deverá ser realizado após a conclusão da instalação.
- 7.2.2.** As atividades serão executadas nos três Data Centers.
- 7.2.3.** O serviço de migração deverá contemplar as configurações, instâncias virtuais (vCMP), políticas, nodes, pools e virtual servers (VIP) da solução a ser substituída, composta por:

Função	DCRJ	DCDF	DCSP
F5-BIG-LTM-I7800 (ADC local)	2 appliances físicos operando em HA	2 appliances físicos operando em HA	2 appliances físicos operando em HA
F5-BIG-GTM-I5800 (ADC Global)	1 appliance físico operando em HA entre Data Centers	1 appliance físico operando em HA entre Data Centers	1 appliance físico operando em HA entre Data Centers
Centralized Manager (gerência centralizada)	1 servidor	1 servidor	N-A
Data Collector Device (DCD)	2 servidores	2 servidores	2 servidores

7.2.4. A título de referência, considerando que podem ocorrer variações ao longo do tempo, apresentam-se a seguir os quantitativos consolidados da solução instalada, devendo ser considerados para os serviços de migração, minimamente, as seguintes quantidades:

vCMP	DCRJ		DCDF		DCSP	
I7800 (ADC local) – vCMP – Externo	604	Virtual Servers	219	Virtual Servers	554	Virtual Servers
	510	Nodes	173	Nodes	174	Nodes
	366	Pools	104	Pools	160	Pools
I7800 (ADC local) – vCMP – Interno	1286	Virtual Servers	263	Virtual Servers	727	Virtual Servers
	1471	Nodes	261	Nodes	679	Nodes
	846	Pools	174	Pools	573	Pools
I5800 (ADC Global) – vCMP - Externo	2	Virtual Servers	2	Virtual Servers	2	Virtual Servers
	0	Nodes	0	Nodes	0	Nodes
	0	Pools	0	Pools	0	Pools
I5800 (ADC Global) – vCMP - Interno	2	Virtual Servers	2	Virtual Servers	2	Virtual Servers
	0	Nodes	0	Nodes	0	Nodes
	0	Pools	0	Pools	0	Pools

7.3. Os procedimentos e requisitos técnicos para a **Migração** da solução de Balanceamento Multisite atualmente em produção na **DATAPREV** para a nova solução deve, minimamente, considerar as seguintes etapas:

Planejamento de Migração

· Conforme indicado no **item 4.8** deste **Termo de Referência**.

Preparação (escopo do serviço de migração)

· Análise e obtenção de toda a configuração dos appliances nos Data Centers designados.
 · Tradução, planejamento e preparação de toda a configuração para que possa ser aplicada na nova solução de Balanceamento Multisite instalada.

Configuração (escopo do serviço de migração)

· Definição e criação de toda a configuração, incluindo instâncias virtuais (vCMP), políticas, nodes, pools, virtual server (VIP) e todos os demais recursos configurados na solução de Balanceamento Multisite atual, que foram obtidas na fase de preparação.

Testes e Validação

· Elaboração de caderno de testes.
 · Realização de testes de utilização e desempenho para verificar o funcionamento das aplicações/serviços balanceados, tanto locais, quanto globais. Neste último, deve incluir os serviços de DNS atualmente instalados.
 · Testes de failover e recuperação de desastres para garantir a resiliência da solução em caso de falhas.

Documentação

· Elaboração de documentação técnica detalhada, incluindo procedimentos operacionais padrão e registros de configuração.

7.4. A **CONTRATADA** deverá providenciar a aplicação de todas as correções e atualizações de software liberados até a data da migração, incluindo a atualização de *firmware* dos componentes de *hardware* que compõem a solução, salvo solicitação da **DATAPREV** por outra versão. A **CONTRATADA** deverá encaminhar documento, em meio eletrônico, que comprove a aplicação das atualizações em todos os produtos instalados.

7.5. É de responsabilidade da **CONTRATADA** toda e qualquer despesa, independentemente da sua natureza, decorrente dos serviços de migração aqui mencionados.

7.6. Após a **CONTRATADA** comunicar formalmente à **DATAPREV** sobre a conclusão do serviço de migração, a **DATAPREV** terá o prazo de **até 10 (dez) dias úteis** para verificar a conformidade da migração realizada de acordo com as condições constantes neste **Termo de Referência**.

7.6.1. Caso sejam constatadas anormalidades ou sejam detectados problemas durante a verificação de conformidade realizada pela **DATAPREV**, esta comunicará formalmente os problemas detectados e que a migração não foi concluída. A **CONTRATADA** terá um novo prazo de **até 10 (dez) dias úteis**, contados a partir do dia seguinte à confirmação de recebimento da comunicação, para sanar os problemas/anormalidades detectados, sem prejuízo do prazo descrito no **subitem 7.2** deste **Termo de Referência**, sujeitando-se a **CONTRATADA** às penalidades previstas.

7.7. Os serviços de migração deverão ocorrer em dias úteis, no horário compreendido entre 9:00h e 18:00h, salvo definição contrária, realizada em comum acordo entre a **DATAPREV** e a **CONTRATADA** e deverão ser agendados previamente com a **DATAPREV**.

7.8. Concluída a migração, todo o conteúdo da atual solução (repositórios, artefatos binários e suas respectivas configurações) deve ser transferido para os repositórios da nova solução contratada, respeitando a arquitetura proposta com alta disponibilidade e replicação nos três *Data Centers* da **DATAPREV**.

7.9. A solução será considerada migrada e o **Termo de Aceite da Migração** será emitido pela **DATAPREV** em até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da ocorrência dos fatos a seguir:

- a) As atualizações serem aplicadas e a documentação comprobatória ser entregue à **DATAPREV** pela **CONTRATADA**, conforme descrito no subitem 7.4 deste **Termo de Referência**.
- b) A **CONTRATADA** enviar as evidências da migração conforme definido no **Plano de Migração** descrito no subitem 4.8.1;
- c) A **DATAPREV** receber o comunicado da **CONTRATADA** informando a conclusão dos serviços de migração, conforme descrito no subitem 7.6 deste **Termo de Referência**.
- d) A **DATAPREV** concluir a verificação da conformidade da migração e das configurações realizadas com as condições constantes neste **Termo de Referência** e que não existem anormalidades ou foram sanados todos os problemas detectados, conforme descrito no subitem 7.6 e 7.6.1 deste **Termo de Referência**.

8. ORIENTAÇÃO TÉCNICA

8.1. As atividades de orientação técnica objetivam otimizar a utilização dos produtos adquiridos e o desenvolvimento ou aperfeiçoamento de competências, por meio do repasse de conhecimento de forma ordenada e seu escopo compreende:

- Apoio na definição da melhor metodologia para o uso adequado da solução contratada;
- Apoio nas definições de alterações de topologia e configurações da solução, em função de revisões de arquitetura de rede;
- Diagnóstico / orientação quanto à análise do desempenho da solução;
- Apoio no planejamento e desenvolvimento de API's permitindo a integração via API REST para automação de processos com aplicações terceiras;
- Apoio na integração com demais ferramentas da **DATAPREV** como SIEM e log centralizado;
- Apoio no planejamento da ativação das funcionalidades de Balanceamento;
- Apoio na resolução de problemas e incompatibilidades entre a solução de Balanceamento Multisite e as aplicações da **DATAPREV**, indicando ajustes de configuração na ferramenta e nos webserver;
- Orientações nas customizações das políticas e algoritmos de balanceamento da solução;
- Orientações de administração e gestão do ambiente;
- Apoio na configuração e tuning das funcionalidades de Balanceamento, ajustando a integração com as aplicações da **DATAPREV**;
- Apoio na configuração e integrações das funcionalidades e de Automação com ambientes de Nuvem da **DATAPREV**;
- Apoio na realização de health check da solução;
- Apoio na configuração de consumo de APIs da solução para integração com os outros sistemas de gestão da **DATAPREV**;
- Apoio nos serviços de configuração da solução, fora do escopo de suporte, que seja necessário engajar serviços de um técnico profissional especializado;
- Orientações para automatização de processos para a gestão da ferramenta.

8.2. As atividades de orientação técnica serão realizadas, a critério da **DATAPREV**, em qualquer um dos *Data Centers* (Rio de Janeiro, São Paulo e Brasília), a partir da assinatura do Contrato / Pedido de Compras, durante toda a vigência contratual.

8.3. Estas atividades devem ter produtos definidos (planos, procedimentos, laudos, pareceres técnicos, guias, padrões etc.), escopo, prazo de entrega e as respectivas horas alocadas para a execução, previamente aprovadas pela **DATAPREV**, para fins de contabilização e posterior faturamento. Estas informações devem estar devidamente registradas nas respectivas Ordens de Serviço, autorizadas pelo **Gestor Técnico** do contrato.

8.4. A **CONTRATADA** deverá disponibilizar **640 (seiscentas e quarenta)** horas de orientação técnica *on site*, a serem realizadas por profissionais especializados que possuam certificação oficial do fabricante na solução fornecida. Essas horas serão utilizadas, sob demanda.

8.4.1. A critério da **DATAPREV**, as atividades referentes às horas de orientação técnica poderão ser despendidas nas dependências da **CONTRATADA**.

8.4.2. As certificações exigidas no subitem 8.4 devem estar válidas durante o período de prestação dos serviços de orientação técnica.

8.5. Os serviços de Orientação Técnica serão prestados em conformidade com as Ordens de Serviços (OS) a serem emitidas para sua execução. As Ordens de Serviço deverão ser executadas de acordo com planejamento realizado pela equipe da **DATAPREV** em conjunto com a equipe da **CONTRATADA**, obedecendo cronograma estabelecido.

8.6. A **CONTRATADA** deverá disponibilizar os seguintes canais de atendimento para abertura das Ordens de Serviço: *Website* e telefone (preferencialmente, 0800).

Cada solicitação de orientação técnica deverá conter, no mínimo, o registro das informações abaixo:

- Número do chamado (na abertura da OS; a ser fornecido pela **CONTRATADA**);
- Número da Ordem de Serviço (a ser fornecido pela **DATAPREV**);
- Identificação do atendente;
- Identificação do solicitante;
- Data e hora da solicitação;
- Descrição da demanda.

As informações sobre os canais de atendimento para abertura das **Ordens de Serviço** deverão ser apresentadas à **DATAPREV** no prazo máximo

de 10 (dez) dias úteis, contados a partir do dia seguinte à assinatura do **Contrato / Pedido de Compras (PC)**.

- 8.7. As solicitações de serviço deverão ser retomadas no prazo máximo de **4 (quatro) horas** úteis após o seu respectivo registro, entendido este retorno como um contato inicial para fins de definição do escopo e forma de tratamento da demanda apresentada. Neste retorno, deverá ser agendada uma reunião presencial ou uma audioconferência para definição do número de horas necessárias e cronograma de execução da respectiva Ordem de Serviço.
- 8.8. A **CONTRATADA** terá o prazo máximo de **3 (três) dias úteis**, contados a partir do dia seguinte ao registro da solicitação de abertura da Ordens de Serviço (OS) pela **DATAPREV**, para se reunir com o solicitante, presencialmente ou por meio de audioconferência, com a finalidade de definir o escopo e a forma de tratamento da demanda apresentada. Nesta reunião a **CONTRATADA** obterá os insumos necessários para realizar a definição do número de horas e do cronograma de execução da respectiva Ordem de Serviço (OS). A data da reunião deverá ser agendada em comum acordo com a **DATAPREV**.
- 8.9. A **CONTRATADA** terá o prazo máximo de **3 (três) dias úteis**, contados a partir do dia seguinte à realização da reunião descrita no **subitem 8.8** para encaminhar ao solicitante, por meio eletrônico, o número de horas e o cronograma de execução da respectiva Ordem de Serviço (OS). Após alinhamentos entre a **CONTRATADA** e a **DATAPREV**, possíveis negociações e aprovação do número final de horas e cronograma de execução da respectiva Ordem de Serviço (OS), a **DATAPREV** emitirá o documento de **abertura** da Ordem de Serviço (OS), que deverá ser assinado por responsáveis da **CONTRATADA** e pelo gestor técnico da **DATAPREV**.
- 8.10. Todas as funções e atividades desempenhadas pela **CONTRATADA** deverão ter como preocupação primária a transferência do conhecimento à equipe técnica da **DATAPREV** designada a acompanhar cada atividade. Caso a **DATAPREV** entenda ser necessário, poderá solicitar, mediante Ordem de Serviço específica, a realização de *workshops*, que não se caracterizam como capacitação, mas como apresentação e debate sobre as atividades planejadas ou executadas abrangendo tópicos específicos da tecnologia envolvida.
- 8.11. Entende-se por transferência de conhecimento, a passagem de conhecimento para os técnicos da **DATAPREV**, de todas as atividades desenvolvidas, relativas a cada Ordem de Serviço executada, visando aprimorar os conhecimentos da tecnologia utilizada e maximizar a utilização das funcionalidades.
- 8.12. Os registros de solicitação de serviços poderão ser realizados em horário comercial (9:00 as 18:00 horas), de segunda a sexta-feira, excluídos os feriados nacionais.
- 8.13. Os serviços solicitados serão realizados em horário comercial (9:00 as 18:00 horas), de segunda a sexta-feira, excluídos os feriados nacionais, salvo definição contrária, realizada em comum acordo entre a **DATAPREV** e a **CONTRATADA**.
- 8.14. Concluída a realização dos serviços solicitados na OS (Ordem de Serviço), a **CONTRATADA** deverá comunicar este fato formalmente à **CONTRATANTE**. A **DATAPREV** terá o prazo de **10 (dez) dias úteis**, contados a partir da formalização da conclusão, para realizar a avaliação das entregas e validar o consumo de horas, de acordo com:
- A documentação técnica entregue, conforme padrões previamente acordados entre as partes;
 - O atingimento dos resultados já estipulados;
 - A disponibilização dos entregáveis.
- 8.15. Após a **DATAPREV** finalizar a avaliação das entregas e a validação do consumo de horas, atestando que o serviço foi realizado em conformidade com o solicitado, emitirá o documento de aceite da respectiva OS (Ordem de Serviço), que deverá conter as informações relacionadas à sua execução, incluindo o número efetivo de horas utilizadas, e ser assinado por responsáveis da **CONTRATADA** e pelo Gestor Técnico da **DATAPREV**, conforme descrito no **item 26.1** deste **Termo de Referência**.
- 8.16. Somente o Gestor Técnico, descrito no **subitem 26.1** deste **Termo de Referência**, poderá oficializar, junto à **CONTRATADA**, as solicitações de OS (Ordem de Serviço).
- 8.17. OS's (Ordens de Serviço) aprovadas para execução e formalizadas, não poderão sofrer acréscimos em seu conteúdo previamente negociado sem a anuência do Gestor Técnico, conforme descrito no **subitem 26.1** deste **Termo de Referência**.
- 8.18. Em casos excepcionais, as Ordens de Serviço poderão sofrer redução no conteúdo, previamente negociado, desde que a atividade específica ainda não tenha sido iniciada.

9. CONDIÇÕES GERAIS PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE GARANTIA

- 9.1. A garantia dos produtos adquiridos deverá considerar o período de **60 (sessenta) meses** a partir da data de emissão do **Termo de Aceite de Instalação** dos produtos e contemplar a prestação dos seguintes serviços:
- Atualização de versão das licenças de *software*;
 - Suporte Técnico
- 9.2. A prestação dos serviços relacionados à garantia não deve imputar qualquer custo adicional à **DATAPREV**.
- 9.3. A modalidade de atendimento deverá ser **em regime 24x7** (24 horas por dia x 7 dias da semana), de segunda a domingo, incluindo os feriados.
- 9.3.1. Para os itens aferidos em horas úteis, o regime será 8x5 (8 horas por dia x 5 dias da semana), de segunda a sexta (9:00 as 17:00 horas, sem interrupções), excluindo os feriados nacionais.
- 9.4. Os produtos cobertos pela garantia poderão ser remanejados para quaisquer cidades onde a **DATAPREV** mantém *Data Centers* (Brasília, Rio de Janeiro ou São Paulo), sem prejuízo das condições estabelecidas neste **Termo de Referência**.
- 9.5. A **CONTRATADA** deverá notificar **formalmente** à **DATAPREV** sobre a descontinuidade comercial e sobre o término do suporte técnico dos produtos objeto deste **Termo de Referência** com antecedência mínima de **6 (seis) meses** da descontinuidade.

9.6. Durante o período de garantia contratual, a **CONTRATADA** deverá prover o serviço de suporte técnico com o apoio de profissionais técnicos especializados os quais detenham certificações do fabricante da solução adquirida.

9.6.1. As certificações exigidas no **subitem 9.6** devem estar válidas durante o período de prestação dos serviços de manutenção e suporte.

10. ATUALIZAÇÃO DE SOFTWARE

10.1. Durante o período de garantia, a **CONTRATADA** deverá disponibilizar para a **DATAPREV** todas as atualizações dos *softwares* (atualização de versões, *releases* e *patches*), *firmware* ou microcódigos dos *hardwares* adquiridos, sem nenhum ônus adicional à **DATAPREV**.

10.2. A **CONTRATADA** deverá notificar aos contatos indicados pelo Gestor Técnico do contrato, conforme descrito no **subitem 26.1**, sobre a liberação de novas versões e correções de *software* (*patches*) dos produtos objeto deste **Termo de Referência**. Os avisos poderão ser encaminhados por e-mail, utilizando mecanismo automático de notificação.

10.3. Mesmo após o término do prazo da garantia, as licenças deverão permanecer em operação, ainda que sem a possibilidade de fazer atualizações, mas permitindo aos administradores realizarem qualquer tipo de configuração nos equipamentos.

10.4. Caso as condições de licenciamento dos *software* fornecidos sejam alteradas pelo fabricante durante o período de garantia, as funcionalidades e os quantitativos definidos não deverão ser prejudicados. Nas situações em que a alteração na forma de licenciamento implique em perdas qualitativas e/ou quantitativas, licenças complementares deverão ser fornecidas à **DATAPREV**, sem custo adicional.

11. SUPORTE TÉCNICO

11.1. Durante o período de garantia, a **CONTRATADA** deverá prover o serviço de suporte técnico para os produtos adquiridos, que deverá ser prestado nas modalidades:

- **On site (presencial):** para chamados relacionados aos produtos de *hardware*;
- **Remoto:** para as demais situações, conforme descrito no **subitem 11.4** deste **Termo de Referência**.

11.2. Entende-se por **Suporte Técnico On site (presencial)** a disponibilização de soluções destinadas a corrigir problemas originados por falhas, incluindo a atualização de versão, *patches* de correção, configurações, reinstalação e demais procedimentos necessários objetivando o retorno do ambiente operacional (*disaster recovery*). A **CONTRATADA** obriga-se e compromete-se a não utilizar material de reposição improvisado. As peças e/ou equipamentos que vierem a ser substituídos deverão ser novos e originais do fabricante.

11.3. Os serviços de **Suporte Técnico On site (presencial)** serão prestados por técnicos devidamente habilitados e credenciados pela **CONTRATADA**, no local onde os equipamentos encontram-se instalados. A **CONTRATADA** deverá informar quem será o responsável pelo centro de suporte e assistência técnica durante o período contratual.

11.4. Entende-se por **SUPORTE TÉCNICO REMOTO** as seguintes atividades para tratamento de problemas relacionados à solução:

- Orientações sobre uso, configuração, instalação dos produtos adquiridos (*hardware* e *software*) e para identificação da versão de *software* mais adequada, conforme perfil de necessidade apontada pela **DATAPREV**;
- Questões sobre compatibilidade e interoperabilidade dos produtos adquiridos (*hardware* e *software*);
- Interpretação da documentação dos produtos adquiridos;
- Orientações para identificar a causa de uma falha de *software* e/ou *hardware*;
- Para os casos de defeitos de *software* conhecidos, devem ser fornecidas as informações sobre a correção ou a própria correção. No caso de fornecidas as informações sobre a correção, a critério da **DATAPREV**, pode ser demandado à **CONTRATADA** o acompanhamento na realização dos procedimentos sugeridos.
- No caso de defeitos de *software* não conhecidos, a assistência técnica da **CONTRATADA** deverá enviar as informações sobre a falha ao fabricante do produto para que o mesmo forneça a solução. A **CONTRATADA** deverá informar o número do chamado aberto junto ao fabricante, bem como uma estimativa de prazo para solução da falha. Quando fornecidas pelo fabricante as informações sobre a correção, a **CONTRATADA** deverá fornecer estas informações sobre a correção ou a própria correção. No caso de fornecidas as informações sobre a correção, a critério da **DATAPREV**, pode ser demandado à **CONTRATADA** o acompanhamento na realização dos procedimentos sugeridos;
- Orientação para solução de problemas de "performance" e "tunning" das configurações dos produtos adquiridos (*hardware* e *software*);
- Orientação quanto às melhores práticas para implementação dos produtos adquiridos (*hardware* e *software*);
- Apoio e atuação na recuperação de ambientes em caso de panes ou perda de dados;
- Apoio e atuação para execução de procedimentos de atualização para novas versões dos *softwares* instalados;

11.5. As atividades relacionadas ao **SUPORTE TÉCNICO REMOTO** devem ser realizadas por meio de contato telefônico, troca de mensagens eletrônicas e videoconferência por meio de ferramenta homologada pela **DATAPREV**, sendo vedada a utilização de acesso remoto. Caso a **CONTRATADA** opte por solucionar o problema reportado pela **DATAPREV** por meio de atendimento **on site** (presencial), isso não deve imputar qualquer ônus adicional à **DATAPREV**. Em caráter excepcional, a área de Segurança da Informação da **DATAPREV** poderá autorizar a utilização de acesso remoto por meio de ferramenta homologada pela **DATAPREV** após avaliar sua necessidade devido a situações emergenciais que representem grande impacto para a **DATAPREV**.

11.6. O fato de qualquer um dos produtos adquiridos não utilizar a última versão disponibilizada de quaisquer dos *softwares* instalados originalmente, incluindo *firmwares*, não poderá ser utilizado pela **CONTRATADA** como argumento para postergar eventual suporte técnico, a menos que tenha sido objeto de notificação e que seja apresentada documentação correlacionando a falha detectada com a versão de *software* instalada.

12. REGISTRO E ATENDIMENTO DE OCORRÊNCIAS

12.1. Para atendimento aos serviços de garantia dos produtos adquiridos, a **CONTRATADA** deverá oferecer atendimento por meio de Centro de Suporte e Assistência Técnica, que poderá pertencer ao fabricante dos produtos ou à **CONTRATADA** (parceira formalmente designada pelo fabricante dos produtos adquiridos como habilitada a prestar os serviços de suporte e assistência técnica).

12.2. No **prazo máximo de 10 (dez) dias úteis**, contados a partir do dia seguinte à assinatura do Contrato / Pedido de Compras (PC), a **CONTRATADA** deverá apresentar à **DATAPREV**:

- As informações sobre os canais de atendimento para abertura dos chamados: número de telefone (preferencialmente 0800) e endereço de *website*;
- As informações referentes ao centro de suporte e assistência técnica responsável pelo atendimento aos serviços de garantia: se pertence ao fabricante dos produtos ou à própria **CONTRATADA**, endereço, telefone, e-mail e contato.
- As informações referentes à ferramenta de abertura de chamados que poderão ser efetuadas, a critério da **DATAPREV**, com a entrega de um manual de utilização e/ou a realização de Workshop, a ser agendado, para as áreas de operação da ferramenta.

12.3. A **CONTRATADA** deverá providenciar o registro de toda e qualquer solicitação de suporte e/ou orientação técnica, independentemente de sua natureza, cabendo à DATAPREV, o devido acompanhamento. À **DATAPREV** serão disponibilizados os seguintes canais de atendimento para abertura dos chamados:

Website e telefone (preferencialmente 0800).

Onde cada chamado deverá conter, no mínimo, o registro das informações abaixo:

- Número do registro/ocorrência (a ser fornecido pela **CONTRATADA**);
- Identificação do atendente;
- Identificação do solicitante;
- Data e hora da solicitação;
- Nível de severidade da ocorrência (a ser fornecido pela **DATAPREV**);
- Descrição da ocorrência;
- Classificação da ocorrência:
 - Suporte Técnico Remoto: incidente
 - Suporte Técnico Remoto: esclarecimento de dúvidas
 - Suporte Técnico *On Site* (presencial): incidente
 - Solicitação de abertura de Orientação Técnica

12.3.1. A informação de nível de severidade não se aplica aos chamados de Orientação Técnica.

12.4. No provimento deste serviço por meio de telefone, a **CONTRATADA** fica obrigada a permitir o recebimento de ligações de terminais fixos e móveis.

12.5. Para os atendimentos por meio de telefone, o **tempo máximo** de espera deverá ser de **até 03 (três) minutos**.

12.6. No provimento deste serviço por meio de *Website*, deverá ser possível que a **DATAPREV** indique uma lista de produtos por meio de arquivo anexo ou diretamente na página, em um único registro. Neste caso, a data e hora do registro serão consideradas como horário da abertura do chamado para todos os produtos listados.

12.7. Caso a **CONTRATADA** opte por prestar os serviços de garantia dos produtos adquiridos por meio de Centro de Suporte e Assistência Técnica próprio, deverá possuir acesso direto, por meio de telefonema ou via correio eletrônico, ao Centro de Suporte e Assistência Técnica do fabricante.

12.8. Independentemente da forma que a **CONTRATADA** utilize para prestar os serviços de garantia dos produtos adquiridos (por meio de Centro de Suporte e Assistência Técnica **do fabricante** dos produtos ou de centro de suporte e assistência técnica **próprio**), à **DATAPREV** deverá ser permitido acompanhar, por meio de *Website*, o andamento de todos os chamados abertos por meio de telefone e de *Website*. Este acesso ao Centro de Suporte e Assistência Técnica deverá:

- Estar disponível **24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana**, todos os dias do ano;
- Permitir realizar filtro por chamados encerrados em determinado intervalo de tempo, relacionados a um contrato específico;
- Permitir realizar filtro por chamados com status "aberto", com sua data de abertura no intervalo de tempo informado, relacionados a um contrato específico;
- Permitir a apuração do tempo total de atendimento do chamado e o tempo em que ficou sob a responsabilidade da **CONTRATADA**;
- Exibir as informações do andamento dos chamados de forma completa, clara e precisa, permitindo identificar objetivamente as transições de responsabilidade entre **DATAPREV** e **CONTRATADA** pelas ações a serem realizadas;
- Exibir as informações de data e hora de forma padronizada, incluindo o fuso horário a ser considerado.

12.9. O horário de abertura de chamado será determinado conforme a seguir:

- a) Para chamados abertos pelo canal **Telefone** (preferencialmente 0800) → o horário da abertura do chamado será a data e hora da ligação realizada pelo profissional da **DATAPREV** informando do problema ocorrido. Caso a atendente não possa informar o número de chamado neste momento, deverá, **obrigatoriamente**, informar um número de protocolo que registre a data e hora da ligação realizada.
- b) Para chamados abertos pelo canal **Website** → o horário da abertura do chamado será a data e hora do acesso ao **Website** para registro do problema ocorrido. No momento do registro, a página *web* deverá informar o número de chamado, caso isso não seja possível, deverá informar um número de protocolo que registre a data e hora do acesso realizado.

12.10. O horário de abertura do chamado marcará o início da contagem do prazo de solução das ocorrências, independentemente do retorno da **CONTRATADA**. O horário de abertura de chamado será determinado conforme descrito no **subitem 12.9** deste **Termo de Referência**.

12.11. O serviço de registro de chamados deverá ser disponibilizado de acordo com a modalidade de atendimento estabelecida no **subitem 9.3** deste **Termo de Referência**.

12.12. Não deverá haver qualquer limitação para o número de solicitações de suporte técnico remoto.

12.13. Não deverá haver qualquer limitação para o número de técnicos da **DATAPREV** autorizados a abrir chamados técnicos.

13. PRAZO PARA SOLUÇÃO DAS OCORRÊNCIAS

13.1. Deverão ser considerados os seguintes prazos e níveis de severidade para os chamados de **Suporte Técnico**:

PRAZOS PARA SOLUÇÃO DAS OCORRÊNCIAS REGISTRADAS (a partir do registro da ocorrência)	
SEVERIDADE INFORMADA	TEMPO PARA SOLUÇÃO
1	4 horas corridas
2	24 horas corridas
3	72 horas corridas
4	24 horas úteis

Os níveis de severidade são descritos abaixo:

a) **Severidade 1** – quando ocorre a perda ou paralisação de atividades exercidas ou de serviços relevantes prestados pela **DATAPREV**, configurando-se como emergência. Uma solicitação de serviço de **Severidade 1** pode possuir uma ou mais das seguintes características:

- Dados corrompidos;
- Uma função crítica não está disponível;
- O sistema se desliga repentinamente causando demoras excessivas e intermitências para utilização de recursos;
- O sistema falha repetidamente após tentativas de reinicialização;
- O sistema continua em execução permanente (congelado) necessitando ser reiniciado.

b) **Severidade 2** – quando se verifica uma grave perda de funcionalidades em programas ou sistemas da **DATAPREV**, inexistindo alternativas de contorno, sem, no entanto, interromper em sua totalidade a prestação do serviço.

c) **Severidade 3** – quando se verifica uma perda de menor relevância de funcionalidades em programas ou sistemas da Dataprev, causando apenas inconveniências para a devida prestação dos serviços pela **DATAPREV**.

d) **Severidade 4** – quando se verifica como necessária a prestação de informações, aperfeiçoamentos ou esclarecimentos sobre documentação ou funcionalidades de programas, porém sem prejudicar diretamente a operação dos programas ou sistemas da **DATAPREV**.

13.1.1. Para a contabilização de horas úteis, será considerado regime 8x5 (8 horas por dia x 5 dias da semana), de segunda a sexta-feira (09:00 as 17:00, sem interrupções), excluindo os feriados nacionais.

13.2. O nível de severidade será atribuído pela **DATAPREV** no momento da abertura do chamado.

13.3. Para abertura de chamados pela **DATAPREV** na **ferramenta**, deverá ser permitido que a **DATAPREV** registre o nível de severidade que será atribuído ao chamado, e este só poderá ser alterado com a anuência da **DATAPREV**.

13.4. No atendimento dos chamados, para efeitos de apuração do tempo gasto pela **CONTRATADA** para a disponibilização da solução, serão desconsiderados os períodos em que a **DATAPREV** estiver responsável por executar ações necessárias para a análise e solução da ocorrência.

13.5. Considerando que as soluções das ocorrências de software, pela sua natureza, podem envolver atividades relacionadas ao desenvolvimento de *patches* específicos, admite-se, para todos os casos, a adoção de solução de contorno (*workaround*), respeitados os prazos definidos para cada severidade informada, sem prejuízo da disponibilização da solução definitiva cabível. Neste caso, a partir do encerramento do chamado original, com a disponibilização da solução de contorno, a **CONTRATADA** deverá abrir uma nova ocorrência para provimento da solução definitiva imediatamente, na qual deverá constar, **obrigatoriamente**, um novo campo contendo o número do chamado original (encerrado com a solução de contorno). O prazo máximo para disponibilização da solução definitiva será:

PRAZOS PARA SOLUÇÃO DEFINITIVA (a partir do encerramento do chamado original, com a disponibilização da solução de contorno)	
SEVERIDADE INFORMADA	TEMPO PARA SOLUÇÃO
1	15 dias corridos
2	30 dias corridos
3	45 dias corridos

- 13.6. Considerando a solução de ocorrências de hardware: caso se esgote o prazo de solução da ocorrência, sem que seja sanado o defeito reclamado, a **CONTRATADA** deverá providenciar a substituição do equipamento ou módulo defeituoso por outro, em caráter definitivo dentro do **prazo máximo de 12 (doze) horas corridas**, contadas a partir da expiração do prazo de solução.
- 13.7. Para fins de cálculo do período decorrido para solução da ocorrência de software, será contabilizado o prazo entre a formalização e o fechamento efetivo da ocorrência – seja essa solução de caráter definitivo ou provisório com a disponibilização de solução de contorno (*workaround*).
- 13.8. Para fins de cálculo do período decorrido para solução da ocorrência de hardware, será contabilizado o prazo entre a formalização e o fechamento efetivo da ocorrência. Nos casos em que houver a substituição do módulo ou equipamento defeituoso para a solução da ocorrência, o seu fechamento efetivo se dará somente após a entrada em operação do novo módulo ou equipamento (de substituição).
- 13.9. Entende-se como substituição do módulo ou equipamento defeituoso, a desativação e remoção física do módulo ou equipamento defeituoso, seguida da ativação física e lógica do módulo ou equipamento novo (de substituição), reestabelecendo completamente o serviço que atendia antes da ocorrência.
- 13.10. Em caso de impossibilidade da disponibilização de solução de contorno ou definitiva das ocorrências de *software*, dentro dos prazos estabelecidos, a **CONTRATADA** deverá, ainda dentro destes prazos, emitir um parecer com previsão de novo prazo, contendo o histórico de maior abrangência possível das atividades desenvolvidas desde a abertura do respectivo chamado.
- 13.11. Após avaliação deste parecer inicial, a **DATAPREV** decidirá sobre a **periodicidade da emissão de pareceres ou laudos posteriores**, até o fechamento do atendimento, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas pelo descumprimento dos prazos estabelecidos nos **subitens 13.1, 13.5 e 13.6** deste **Termo de Referência**.

14. RELATÓRIOS

- 14.1. Durante todo o período de prestação dos serviços relacionados à garantia, a **CONTRATADA** deverá apresentar, mensalmente, um arquivo contendo o registro de todas as ocorrências de suporte técnico do período mensal de prestação de serviços encerrado. O **Relatório Mensal de Atendimento** e seus anexos, descritos no **subitem 14.1.1**, deverá ser encaminhado para os Gestores Administrativo e Técnico conforme descrito no **item 26** deste **Termo de Referência** em **até 7 (sete) dias úteis**, contados a partir do dia seguinte **ao fim do período mensal de prestação de serviços** e deverá estar no formato “.PDF”, devidamente assinado pelo gestor do contrato por parte da **CONTRATADA** (descrito no **subitem 4.1.2**), acompanhado da versão editável, em formato “.XLS” (para ambiente MS Windows) ou outro formato definido em comum acordo. O relatório deverá conter as seguintes informações de cada ocorrência:

- Número do registro/ocorrência;
- Identificação do atendente;
- Identificação do solicitante (**DATAPREV**);
- Data e hora da solicitação (considerando o fuso horário de Brasília);
- Nível de severidade da ocorrência (estabelecido pela **DATAPREV**);
- Descrição da ocorrência;
- Data e hora da solução (considerando o fuso horário de Brasília);
- Data e hora do fechamento da ocorrência (considerando o fuso horário de Brasília);
- Identificação do responsável (**DATAPREV**) pelo fechamento;
- Duração da ocorrência (no formato hh:mm);
- Tempo de atendimento sob responsabilidade da **CONTRATADA** (no formato hh:mm);
- Tempo de atendimento sob responsabilidade da **DATAPREV** (no formato hh:mm);
- Tipo de Suporte Técnico prestado:
 - Remoto
 - On Site (presencial)
- Classificação da ocorrência:
 - Suporte Técnico Remoto: incidente
 - Suporte Técnico Remoto: esclarecimento de dúvidas
 - Suporte Técnico On Site (presencial): incidente
- Subclassificação da ocorrência:
 - Hardware
 - Software
 - Hardware e Software

p) Tipo de fechamento da ocorrência:

- Solução de contorno
- Solução definitiva

q) Informar o número do chamado original (quando o chamado for originário de outro onde se tiver feito uso da solução de contorno).

14.1.1. A CONTRATADA deverá encaminhar à **DATAPREV**, como anexos do **Relatório Mensal de Atendimento**, descrito no **subitem 14.1** deste **Termo de Referência**:

a) Documento contendo as seguintes informações para cada registro/ocorrência:

- Número do registro/ocorrência;
- Descrição detalhada da causa da ocorrência;
- Descrição detalhada da solução da ocorrência;
- Resumo de cada interação ocorrida durante o atendimento, identificando claramente as transições de responsabilidade pelas ações entre **DATAPREV** e a **CONTRATADA**, contemplando data e hora de início e fim destas interações (considerando o fuso horário de Brasília), demonstrando assim a memória de cálculo para se chegar aos tempos finais apresentados sob responsabilidade da **DATAPREV** e sob responsabilidade da **CONTRATADA**.

b) Cópias dos Relatórios de Visita, descritos no **subitem 14.3** deste **Termo de Referência**.

14.1.2. O atraso no envio do **Relatório Mensal de Atendimento**, descrito no **subitem 14.1** deste **Termo de Referência**, implicará no atraso da análise técnica de suas informações. Tal análise serve de subsídio para a realização da medição do serviço prestado pela **CONTRATADA** no respectivo período.

14.1.3. O **Relatório Mensal de Atendimento**, descrito no **subitem 14.1** deste **Termo de Referência**, deve considerar formatação realizada pela **CONTRATADA** de forma a contemplar todas as informações exigidas descritas em fonte com tamanho que permita a sua impressão legível no formato A4, em orientação "paisagem".

14.2. Durante todo o período de prestação dos serviços relacionados à orientação técnica, a **CONTRATADA** deverá apresentar, **mensalmente**, um arquivo contendo o registro de todas as OS's (Ordens de Serviço) abertas e/ou fechadas relacionadas aos serviços de Orientação Técnica no período mensal de prestação de serviços encerrado. O **Relatório Mensal de OS** deverá ser encaminhado para os Gestores Administrativo e Técnico, conforme descrito no **item 26** deste **Termo de Referência**, em **até 7 (sete) dias úteis**, contados a partir do dia seguinte ao fim do período mensal de prestação de serviços e deverá estar no formato XLS (para ambiente MS Windows) ou outro formato definido em comum acordo. O relatório deverá conter as seguintes informações de cada **OS** (Ordem de Serviço):

a) Número de registro/ chamado;

b) Número da OS (Ordem de Serviço);

c) Identificação do atendente;

d) Identificação do solicitante;

e) Data e hora da solicitação (considerando fuso horário de Brasília);

f) Descrição dos serviços solicitados;

g) Data e hora da reunião de definição do escopo da demanda (considerando fuso horário de Brasília);

h) Data e hora da conclusão do serviço (considerando fuso horário de Brasília);

i) Número de horas consumidas para execução do serviço, detalhadas por atividades desempenhadas, visando garantir o repasse do conhecimento e das melhores práticas para as equipes da **DATAPREV**;

j) Identificação do responsável **DATAPREV** pela aprovação do serviço executado e consequente conclusão da OS (Ordem de Serviço).

14.3. Ao término de cada atendimento *on site*, o técnico da **CONTRATADA** deverá preencher um **Relatório de Visita**, contendo data e hora do chamado, início e término do atendimento, identificação do equipamento/módulo defeituoso, as providências adotadas, peças substituídas e as observações pertinentes. O **Relatório de Visita** deverá conter nome legível, identificação (identidade ou matrícula) e assinatura do técnico da **CONTRATADA** e do responsável da **DATAPREV** que acompanhou os serviços.

14.4. O período mensal de prestação de serviços será definido pelo **Gestor Administrativo**, conforme descrito no **subitem 26.2** deste **Termo de Referência**, e informado à **CONTRATADA** na **Reunião de Abertura Contratual**, definida no **subitem 4.10** deste **Termo de Referência**.

15. ACESSO AO SITE DO FABRICANTE

15.1. Deverá ser garantido à **DATAPREV** o pleno acesso ao *site* do fabricante dos produtos adquiridos que constituem o objeto deste **Termo de Referência** para:

a) Consultar quaisquer bases de dados disponíveis para usuários.

b) Efetuar *downloads* de quaisquer atualizações de *software* ou documentações.

15.2. Caso haja diferentes níveis de acesso no *site*, deverá obrigatoriamente ser ofertado o nível com maior grau de privilégios.

16. USO DA LÍNGUA PORTUGUESA

16.1. Em todas as atividades de suporte técnico, capacitação técnica e orientação técnica deverá ser empregada a língua portuguesa falada e escrita do Brasil. Serão admitidas as seguintes exceções a esta exigência:

- a) O uso de termos técnicos em inglês, nas conversações ou correspondências;
- b) O acesso a *sítes* com conteúdo na língua inglesa, para consulta às bases de conhecimento ou *download* de componentes de *software*;
- c) A utilização de material original do fabricante em inglês, na realização da capacitação técnica, somente nos casos de ausência da publicação em português.
- d) Outros casos, com o aceite da **DATAPREV**.

16.2. A abertura, o acompanhamento e o atendimento das ocorrências deverão ser feitos em língua portuguesa.

16.3. Todos os relatórios constantes do **item 14** deste **Termo de Referência** deverão ser apresentados com conteúdo em língua portuguesa.

17. SIGILO E INVIOABILIDADE

17.1. A **CONTRATADA** deverá assinar **TERMO DE SIGILO** que se encontra no **ANEXO IV**, a fim de garantir o sigilo e a inviolabilidade das informações a que eventualmente possa ter acesso, durante a prestação dos serviços de suporte técnico, orientação técnica e capacitação técnica.

17.2. A **CONTRATADA** deverá prestar esclarecimentos à **DATAPREV** sobre eventuais atos ou fatos noticiados que se refiram à mesma.

18. REMANEJAMENTO DE PRODUTOS

18.1. A totalidade ou parte dos produtos adquiridos poderá eventualmente ser remanejado para outra localidade, em uma das três cidades nas quais a **DATAPREV** mantém *Data Centers* (Rio de Janeiro, Brasília ou São Paulo), sem prejuízo do atendimento nas condições descritas neste **Termo de Referência**, mediante prévia comunicação à **CONTRATADA**.

18.2. Todas as despesas relativas ao eventual remanejamento e reinstalação serão de responsabilidade da **DATAPREV**.

19. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

19.1. Será aplicada multa pelo descumprimento dos prazos relacionados no **item 4 – Planejamento** deste **Termo de Referência**, causado pela **CONTRATADA**. O descumprimento de cada prazo implicará em uma nova multa, aplicadas cumulativamente conforme o caso.

O cálculo do valor da multa variará de acordo com o número de dias de atraso, conforme descrito abaixo:

- a) Para atrasos de até 10 (dez) dias corridos → multa de 0,1% (um décimo por cento) ao dia do valor total do respectivo Pedido de Compras / Contrato;
- b) Para atrasos superiores a 10 (dez) dias corridos → a multa descrita na alínea “a” será substituída por multa de 0,25% (vinte e cinco centésimos por cento) ao dia, até o limite máximo de 5% (cinco por cento) do valor total do respectivo Pedido de Compras / Contrato.

19.2. Será aplicada multa pelo atraso causado pela **CONTRATADA** na **entrega dos produtos adquiridos**, conforme descrito no **subitem 5.1** deste **Termo de Referência**.

O cálculo do valor da multa variará de acordo com o número de dias de atraso, conforme descrito abaixo:

- a) Para atrasos de até 15 (quinze) dias corridos → multa de 0,2% (dois décimos por cento) ao dia do valor total dos produtos adquiridos;
- b) Para atrasos superiores a 15 (quinze) dias corridos → a multa descrita na alínea “a” será substituída por multa de 0,5% (cinco décimos por cento) ao dia, até o limite máximo de 10% (dez por cento) do valor total dos produtos adquiridos.

19.3. Será aplicada multa pelo atraso causado pela **CONTRATADA** na **instalação dos produtos adquiridos**, conforme descrito no **subitem 6.2** deste **Termo de Referência**.

O cálculo do valor da multa variará de acordo com o número de dias de atraso, conforme descrito abaixo:

- a) Para atrasos de até 10 (dez) dias corridos → multa de 0,2% (dois décimos por cento) ao dia do valor total do item Instalação;
- b) Para atrasos superiores a 10 (dez) dias corridos → a multa descrita na alínea “a” será substituída por multa de 0,5% (cinco décimos por cento) ao dia, até o limite máximo de 10% (dez por cento) do valor total do item Instalação.

19.3.1. Caso a **CONTRATADA** descumpra os prazos descritos nos **subitens 6.2 e 6.8.1** deste **Termo de Referência**, simultaneamente, a multa descrita no **subitem 19.3**, alíneas “a” e “b”, será substituída por multa de 2% (dois por cento) ao dia, até o limite máximo de 10% (dez por cento) do valor total do item Instalação, pelo atraso, causado pela **CONTRATADA**, na instalação dos produtos adquiridos.

19.4. Será aplicada multa pelo atraso causado pela **CONTRATADA** na **Migração**, conforme descrito no **subitem 7.2** deste **Termo de Referência**.

O cálculo do valor da multa variará de acordo com o número de dias de atraso, conforme descrito abaixo:

- a) Para atrasos de até 10 (dez) dias corridos → multa de 0,2% (dois décimos por cento) ao dia do valor total do item Migração;
- b) Para atrasos superiores a 10 (dez) dias corridos → a multa descrita na alínea “a” será substituída por multa de 10% (dez por cento) do valor total do item Migração.

19.4.1. Caso a **CONTRATADA** descumpra os prazos descritos nos **subitens 7.2 e 7.6.1** deste **Termo de Referência**, simultaneamente, a multa descrita no **subitem 19.4**, alíneas “a” e “b”, será substituída por multa de 2% (dois por cento) ao dia, até o limite máximo de 10% (dez por cento) do valor total do item migração, pelo atraso, causado pela **CONTRATADA**, na **Migração**.

19.5. Será aplicada multa de 0,1% (um décimo por cento) ao dia, até o limite máximo de 1% (um por cento) do valor de cada turma do item Capacitação, pelo descumprimento dos prazos relacionados no **Anexo V – Capacitação Técnica** deste **Termo de Referência**, causado pela

CONTRATADA, exceto as alterações de prazos ocorridas de comum acordo entre a **CONTRATADA** e a **DATAPREV**. O descumprimento de cada prazo implicará em uma nova multa, aplicadas cumulativamente conforme o caso.

- 19.6. Será aplicada multa de 1% (um por cento) ao dia, até o limite máximo de 10% (dez por cento) do valor de cada turma do item Capacitação, pelo atraso, causado pela **CONTRATADA**, na **realização de cada turma da capacitação**, conforme descrito no **Anexo V – Capacitação Técnica** deste **Termo de Referência**. O descumprimento do prazo de cada turma implicará em uma nova multa, aplicadas cumulativamente conforme o caso.
- 19.7. Será aplicada multa de 1% (um por cento) do valor de cada turma do item Capacitação, pela **indisponibilização** de material didático ou disponibilização de modelo diferente do validado ou incompatível com a solução configurada na **DATAPREV**.
- 19.8. Será aplicada multa de 3% (três por cento) do valor de cada turma do item Capacitação, pela **interrupção de treinamento por indisponibilidade, instabilidade da solução ou por uso incompatível de infraestrutura física e tecnológica**, conforme descrito no **Anexo V – Capacitação Técnica** deste **Termo de Referência**.
- 19.9. Será aplicada multa de 5% (cinco por cento) do valor de cada turma do item Capacitação, caso o resultado alcançado com a aplicação da avaliação da Capacitação Técnica seja considerado **INSATISFATÓRIO** após reaplicação da turma, conforme descrito no **ANEXO V – CAPACITAÇÃO TÉCNICA** deste **Termo de Referência**.
- 19.10. Será aplicada multa de 7% (sete por cento) do valor de cada turma do item Capacitação pela não entrega do conteúdo programático na qualidade e/ou na totalidade prevista.
- 19.11. Será aplicada multa, calculada com base no valor caucionado em garantia do cumprimento das obrigações contratuais, de 1% (um por cento) ao dia, até o limite máximo de 3% (três por cento), pelo atraso, causado pela **CONTRATADA**, no cumprimento dos prazos relacionados nos **subitens 8.7 e 8.9 - Orientação Técnica** deste **Termo de Referência**, para cada abertura de Ordem de Serviço realizada pela **DATAPREV**. O descumprimento de mais de um prazo para uma mesma Ordem de Serviço implicará em uma nova multa, aplicadas cumulativamente conforme o caso.
- 19.12. Será aplicada multa de 1% (um por cento) ao dia, até o limite máximo de 10% (dez por cento) do valor da respectiva Ordem de Serviço, pelo atraso, causado pela **CONTRATADA**, na **conclusão das Ordens de Serviço**, conforme descrito no **subitem 8.5** deste **Termo de Referência**. O descumprimento do prazo de cada Ordem de Serviço implicará em uma nova multa, aplicadas cumulativamente conforme o caso.
- 19.13. Será aplicada multa pelo atraso, causado pela **CONTRATADA**, no fornecimento das informações sobre os canais de atendimento, conforme descrito nos **subitens 8.6 e 12.2** deste **Termo de Referência**. O descumprimento de cada prazo implicará em uma nova multa, aplicadas cumulativamente conforme o caso.

O cálculo do valor da multa variará de acordo com o número de dias de atraso, conforme descrito abaixo:

- a) Para atrasos de até 10 (dez) dias corridos → multa de 0,05% (cinco centésimos por cento) ao dia do valor total do respectivo Pedido de Compras / Contrato;
- b) Para atrasos superiores a 10 (dez) dias corridos → a multa descrita na alínea “a” será substituída por multa de 0,1% (um décimo por cento) ao dia, até o limite máximo de 2% (dois por cento) do valor total do respectivo Pedido de Compras / Contrato.

- 19.14. Será aplicada multa pelo atraso, causado pela **CONTRATADA**, no **fornecimento das informações sobre a descontinuidade dos produtos**, conforme descrito no **subitem 9.5** deste **Termo de Referência**.

O cálculo do valor da multa variará de acordo com o número de dias de atraso, conforme descrito abaixo

- a) Para atrasos de até 15 (quinze) dias corridos → multa de 0,5% (cinco décimos por cento) ao dia do valor caucionado em garantia do cumprimento das obrigações contratuais;
- b) Para atrasos superiores a 15 (quinze) dias corridos → a multa descrita na alínea “a” será substituída por multa de 1% (um por cento) ao dia, até o limite máximo de 10% (dez por cento) do valor caucionado em garantia do cumprimento das obrigações contratuais.

- 19.15. Será aplicada multa, calculada com base no valor caucionado em garantia do cumprimento das obrigações contratuais, de 0,1% (um décimo por cento) à hora, até o limite máximo de 10% (dez por cento), pelo atraso, causado pela **CONTRATADA**, no **cumprimento dos prazos para solução de ocorrências registradas**, conforme descrito no **subitem 13.1** deste **Termo de Referência**, para cada chamado registrado pela **DATAPREV**. O descumprimento de mais de um prazo para um mesmo chamado implicará em uma nova multa, aplicadas cumulativamente conforme o caso.
- 19.16. Será aplicada multa, calculada com base no valor caucionado em garantia do cumprimento das obrigações contratuais, de 1% (um por cento) ao dia, até o limite máximo de 10% (dez por cento), pelo atraso, causado pela **CONTRATADA**, no **fornecimento da solução definitiva para as ocorrências de software e hardware**, conforme descrito nos **subitens 13.5 e 13.6** deste **Termo de Referência**. O descumprimento do prazo de cada chamado registrado pela **DATAPREV** implicará em uma nova multa, aplicadas cumulativamente conforme o caso.
- 19.17. Será aplicada multa, calculada com base no valor caucionado em garantia do cumprimento das obrigações contratuais, de 1% (um por cento) ao dia até o limite de 5% (cinco por cento), pelo atraso, causado pela **CONTRATADA**, no fornecimento de qualquer um dos **relatórios**, conforme descrito no **item 14** deste **Termo de Referência**.
- 19.18. Será aplicada multa, calculada com base no valor caucionado em garantia do cumprimento das obrigações contratuais, de 0,05% (cinco centésimos por cento) ao dia, até o limite máximo de 1% (um por cento), pelo atraso nas respostas às comunicações formais encaminhadas pela **DATAPREV**.
- 19.19. Será aplicada multa de 0,25% (vinte e cinco centésimos por cento) à 10% (dez por cento) do valor total do respectivo Pedido de Compras / Contrato **pelo inadimplemento contratual relacionado às situações não previstas nos subitens anteriores**.
- 19.20. As multas constantes nesse item poderão ser aplicadas cumulativamente conforme o caso e são meramente moratórias, não isentando a **CONTRATADA** o ressarcimento por perdas e danos pelos prejuízos a que der causa.
- 19.21. As multas calculadas sobre o valor caucionado em garantia do cumprimento das obrigações contratuais serão aplicadas sobre o valor total pago mensalmente pela **DATAPREV** para a garantia dos itens que compõem a **Solução de Balanceamento Multisite**.

Caso o valor total pago mensalmente pela **DATAPREV** para a garantia seja insuficiente para o débito das multas devidas pela **CONTRATADA** no referido mês, o valor devido deverá ser descontado integralmente do valor caucionado em garantia do cumprimento das obrigações contratuais.

19.22. À **CONTRATADA** será garantido o direito à apresentação de defesa prévia, no prazo de **10 (dez) dias úteis**, contados a partir do dia seguinte à confirmação de recebimento da notificação de multa. Cabe à **DATAPREV** a solução final e definitiva da questão.

20. AVALIAÇÃO DO FORNECEDOR

20.1. Objetivando a contínua melhoria do processo de gestão, ao longo da vigência contratual, a **DATAPREV** realizará, trimestralmente, a Avaliação de Desempenho de Fornecedores, o que permitirá a adoção de eventuais ajustes no modelo de atendimento.

20.2. Serão avaliados os seguintes critérios:

- **Comunicação:** Avaliação qualitativa da comunicação do fornecedor, como: clareza na informação, formas de solicitações e questionamentos à **DATAPREV**, educação e nível de formalidade no atendimento, e tempo de resposta às solicitações da **DATAPREV**;
- **Confiabilidade:** Prestação correta (isenta de falhas e erros) do serviço / atendimento, comprovando a eficácia das medidas preventivas e/ou corretivas adotadas;
- **Organização:** Demonstra planejamento, integração e controle das atividades, cumprindo os prazos acordados, disponibilidade de pessoal com domínio dos serviços e conhecimento das atividades.

20.3. Para os critérios descritos acima serão atribuídas notas de 0 (zero) a 10 (dez), cuja média resultará em um dos conceitos abaixo:

Péssimo (de 0 a 4,9) / **Regular** (de 5 a 7,4) / **Bom** (de 7,5 a 8,9) / **Ótimo** (de 9 a 10)

20.4. Trimestralmente, a **CONTRATADA** será informada do conceito médio obtido no período e registrado no sistema interno de gestão da **DATAPREV**, resultado este que deverá balizar eventuais ações corretivas que se fizerem necessárias.

21. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

21.1. Em **até 20 (vinte) dias úteis**, contados a partir do dia seguinte à assinatura do Pedido de Compras / Contrato, a **CONTRATADA** deverá comprovar possuir mão de obra qualificada de profissionais especializados, com certificação oficial vigente na tecnologia fornecida pela **CONTRATADA** para realizar os serviços de **Instalação**, em conformidade com o exigido no **subitem 6.1.1** deste **Termo de Referência**.

Caso seja necessário, a **CONTRATADA** poderá apresentar documentação de mais de um profissional, a fim de comprovar as certificações nas tecnologias exigidas.

21.2. Em **até 20 (vinte) dias úteis**, contados a partir do dia seguinte à assinatura do Pedido de Compras / Contrato, a **CONTRATADA** deverá comprovar possuir mão de obra qualificada de pelo menos 1 (um) profissional especializado, com certificação oficial vigente na tecnologia fornecida pela **CONTRATADA** para realizar os serviços de **Migração**, em conformidade com o exigido no **subitem 7.1.1** deste **Termo de Referência**.

Caso seja necessário, a **CONTRATADA** poderá apresentar documentação de mais de um profissional, a fim de comprovar as certificações nas tecnologias exigidas.

21.3. Em **até 20 (vinte) dias úteis**, contados a partir do dia seguinte à assinatura do Pedido de Compras / Contrato, a **CONTRATADA** deverá comprovar possuir mão de obra qualificada de pelo menos 1 (um) profissional especializado, com certificação oficial vigente na tecnologia fornecida pela **CONTRATADA** para realizar os serviços de **Orientação Técnica**, em conformidade com o exigido no **subitem 8.4** deste **Termo de Referência**.

Caso seja necessário, a **CONTRATADA** poderá apresentar documentação de mais de um profissional, a fim de comprovar as certificações nas tecnologias exigidas.

21.4. Em **até 20 (vinte) dias úteis**, contados a partir do dia seguinte à assinatura do Pedido de Compras / Contrato, a **CONTRATADA** deverá comprovar possuir mão de obra qualificada de pelo menos 1 (um) profissional especializado, com certificação oficial vigente na tecnologia fornecida pela **CONTRATADA** para apoiar as atividades de **Suporte Técnico**, em conformidade com o exigido no **subitem 9.6** deste **Termo de Referência**.

Caso seja necessário, a **CONTRATADA** poderá apresentar documentação de mais de um profissional, a fim de comprovar as certificações nas tecnologias exigidas.

21.5. O vínculo jurídico-legal do(s) profissional(ais) citado(s) no(s) **subitens 21.1 a 21.4** deste **Termo de Referência** com a **CONTRATADA** ou com o **FABRICANTE** pode ser: empregatício, societário ou contratual. A **CONTRATADA** deverá, conforme a situação, fornecer a documentação exigida abaixo:

- **Situação 1:** Vínculo empregatício (o profissional é funcionário da **CONTRATADA**):
 - I – Cópia autenticada dos certificados do fabricante ou certificados em formato digital contendo a chave e/ou link para validação de titularidade junto a certificadora;
 - II – Carteira Profissional (páginas de qualificação, foto e Contrato de Trabalho).
- **Situação 2:** Vínculo societário (o profissional é sócio da **CONTRATADA**):
 - I – Cópia autenticada dos certificados do fabricante ou certificados em formato digital contendo a chave e/ou link para validação de titularidade junto a certificadora;
 - II – Contrato Social da empresa.
- **Situação 3:** Vínculo contratual (o profissional presta serviços para a **CONTRATADA** ou para o **FABRICANTE**):
 - I – Cópia autenticada dos certificados do fabricante ou certificados em formato digital contendo a chave e/ou link para validação de titularidade junto a certificadora;
 - II – Contrato firmado entre o profissional e a **CONTRATADA** ou entre o profissional e o **FABRICANTE** para a prestação de serviços.

- 21.6. Durante a vigência contratual, caso a **CONTRATADA** queira apresentar um novo profissional com a certificação para atender à exigência descrita nos **subitens 21.1 a 21.4** deste **Termo de Referência**, deverá entregar a documentação descrita no **subitem 21.5** deste **Termo de Referência**.
- 21.7. Em **até 20 (vinte) dias úteis**, contados a partir do dia seguinte à assinatura do Pedido de Compras / Contrato, a **CONTRATADA** deverá apresentar declaração do fabricante comprovando o atendimento às exigências descritas no **subitem 1.8** deste **Termo de Referência**.
- 21.8. Caso a **CONTRATADA** opte por oferecer atendimento por meio do centro de suporte e assistência técnica do fabricante dos produtos, conforme **subitem 12.1** deste **Termo de Referência**, deverá estar ciente da abertura e andamento de todo e qualquer chamado de suporte técnico realizado pela **DATAPREV**.
- 21.9. Independentemente da **CONTRATADA** optar por oferecer atendimento por meio de centro de suporte e assistência técnica próprio ou do fabricante dos produtos, conforme **subitem 12.1** deste **Termo de Referência**, será responsabilizada pelo descumprimento dos prazos para solução das ocorrências, descritos nos **subitens 13.1, 13.5 e 13.6** deste **Termo de Referência**. Desta forma, arcará com as devidas sanções decorrentes de tais descumprimentos, conforme descrito nos **subitens 19.15 e 19.16** deste **Termo de Referência**.
- 21.10. Em **até 20 (vinte) dias úteis**, contados a partir do dia seguinte à assinatura do Pedido de Compras / Contrato, caso a **CONTRATADA** opte por oferecer atendimento por meio do centro de suporte e assistência técnica próprio, deverá apresentar declaração do fabricante dos produtos adquiridos comprovando ser sua parceira formalmente designada como habilitada a prestar os serviços de suporte e assistência técnica destes produtos, e que possui acesso direto ao seu centro de suporte e assistência técnica, conforme **subitens 12.1 e 12.7** deste **Termo de Referência**.
- 21.11. Caso a **CONTRATADA** descumpra o estabelecido nos **subitens 21.1 a 21.10** deste **Termo de Referência**, a **DATAPREV** poderá cancelar o contrato por não atendimento sem arcar com qualquer ônus. Caberão à **CONTRATADA** as sanções devidas por não atendimento ao contrato.
- 21.12. Todos os prazos estabelecidos em dias úteis neste **Termo de Referência** devem considerar somente os feriados nacionais.

22. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 22.1. A **DATAPREV** deverá fiscalizar e acompanhar a prestação do serviço/objeto contratual, comunicando à **CONTRATADA** toda e qualquer deficiência e/ou irregularidade relacionada com a entrega do objeto, diligenciando nos casos que exigirem providências corretivas.

23. FATURAMENTO

- 23.1. **Produtos de hardware/software**: mediante o envio pela **DATAPREV** do Relatório de Medição do produto fornecido pela **CONTRATADA**, após a emissão do respectivo **Termo de Aceite de Instalação**, conforme **subitem 6.10** deste **Termo de Referência**.
- 23.2. **Instalação de hardware/software**: mediante o envio pela **DATAPREV** do Relatório de Medição do serviço prestado pela **CONTRATADA**, após a emissão do respectivo **Termo de Aceite de Instalação**, conforme **subitem 6.10** deste **Termo de Referência**.
- 23.3. **Migração**: mediante o envio pela **DATAPREV** do Relatório de Medição do serviço prestado pela **CONTRATADA**, após a emissão do respectivo **Termo de Aceite da Migração**, conforme **subitem 7.9** deste **Termo de Referência**.
- 23.4. **Garantia**: Mensal, mediante o envio pela **DATAPREV** do Relatório de Medição do serviço prestado pela **CONTRATADA**. Se dará em **60 (sessenta) parcelas mensais** após a emissão do respectivo **Termo de Aceite de Instalação**, conforme **subitem 6.10** deste **Termo de Referência**.
- 23.4.1. Os chamados de suporte, descritos no **subitem 12.3** deste **Termo de Referência**, serão analisados mensalmente, após o envio do Relatório Mensal de Atendimento pela **CONTRATADA**, conforme descrito no **subitem 14.1** deste **Termo de Referência**. Tanto os chamados quanto as possíveis sanções decorrentes do descumprimento dos prazos para a solução de ocorrências relacionadas aos mesmos, conforme descritos nos **subitens 13.1, 13.5 e 13.6** deste **Termo de Referência**, deverão ser refletidos no Relatório de Medição do mês subsequente a conclusão do processo administrativo equivalente.
- 23.5. **Capacitação**: mediante o envio pela **DATAPREV** do Relatório de Medição do serviço prestado pela **CONTRATADA**, após conclusão de cada turma considerada **SATISFATÓRIA**.
- 23.6. **Orientação Técnica**: mediante o envio pela **DATAPREV** do Relatório de Medição do serviço prestado pela **CONTRATADA**. Se dará de acordo com as horas efetivamente utilizadas, em conformidade com o fechamento das Ordens de Serviços concluídas no período.
- 23.7. A **CONTRATADA** deverá enviar a documentação de cobrança diretamente à Unidade Centralizada de Recebimento – UCR, situada na Rua Cosme Velho, 6, Cosme Velho – Rio de Janeiro/RJ – CEP 22241-900, dentro do horário comercial, indicando o número do Pedido de Compras / Contrato, o número de medição descrito no Relatório de Medição e o período de prestação de serviço (quando for o caso).

24. PAGAMENTO

- 24.1. **15 (quinze) dias** após recebimento da fatura pela **DATAPREV**.
- 24.2. O reajuste de preço do contrato, quando factível, observará a variação do Índice de Custo da Tecnologia da Informação (ICTI).

25. VIGÊNCIA CONTRATUAL

- 25.1. A vigência contratual se dará de acordo com as seguintes condições:
- 25.1.1. **12 (doze) meses** para as etapas de planejamento, entrega, instalação e configuração das licenças e equipamentos de **hardware** e migração a contar:
- Início: assinatura do Pedido de Compras (PC)/Contrato;
 - Término: Emissão do Termo de Aceite da Migração.
- 25.1.2. **60 (sessenta) meses** para a execução da garantia, suporte técnico, atualização a contar da emissão do Termo de Aceite de instalação dos equipamentos adquiridos.
- 25.1.3. **60 (sessenta) meses** para a execução do serviço de capacitação técnica, a contar da assinatura do Pedido de Compras (PC)/Contrato.

25.1.4. 60 (sessenta) meses para a execução do serviço de orientação técnica, a contar da assinatura do Pedido de Compras (PC) / Contrato.

25.2. Prorrogável o item **25.1.1.**, conforme previsto no art. 71 da Lei 13.303/2016.

26. GESTÃO CONTRATUAL

26.1. Gestão Técnica – Divisão de Gestão Técnica dos Recursos de TIC – DIGR.

26.2. Gestão Administrativa – Divisão de Gestão Administrativa de Contratos de TIC – DGTI.

27. ANEXOS

- ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
- ANEXO II – PLANILHA DE FORMAÇÃO DE PREÇOS
- ANEXO III – MODELO DE ATESTADO OU DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA
- ANEXO IV – TERMO DE SIGILO
- ANEXO V – CAPACITAÇÃO TÉCNICA
- ANEXO VI – MODELO DE CADERNO DE TESTE

ANEXO I - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Os itens que **NÃO** necessitarão de comprovação prática na prova de conceito, com execução na presença dos técnicos da Dataprev, estarão destacados neste anexo, com o termo **“Aceita-se documentação”**. Não serão aceitos vídeos previamente elaborados como comprovações práticas.

1. DESCRIÇÃO TÉCNICA DA SOLUÇÃO E FORNECIMENTO (sem necessidade de comprovação em Prova de Conceito)

- 1.1. A solução a ser fornecida deverá atender aos requisitos de controle de entrega de aplicações por meio de componentes e funcionalidades de Application Delivery Controllers – ADCs.
- 1.2. Todos os elementos da solução, sejam físicos ou virtualizados, deverão pertencer ao mesmo fabricante, serem instalados on-premises e possuírem capacidade de processamento compatível com os requisitos dessa especificação técnica para cada equipamento/modelo em *appliance* único — não sendo utilizados valores em cluster — sem perda de desempenho, mesmo com a ativação simultânea de todos os recursos descritos.
- 1.3. Serão requeridos 2 tipos de equipamentos de ADC, Tipo 1 e Tipo 2, e uma plataforma de gerência centralizada e armazenamento de logs, em alta disponibilidade, cujos requisitos se encontram definidos nesta especificação técnica.
- 1.4. Os ADCs serão instalados nos Data Centers de Rio de Janeiro, São Paulo e Distrito Federal, denominados respectivamente como ADC Local (Tipo 1) e ADC Global (Tipo 2). A solução será composta, em cada Data Center, por 2 equipamentos do Tipo 1 em alta disponibilidade para atendimento ao serviço de balanceamento local e 1 equipamento do Tipo 2, para atendimento ao serviço de balanceamento global. A alta disponibilidade para o serviço de balanceamento global será provida entre os 3 equipamentos do tipo 2, a serem instalados em cada um dos três Data Centers.
- 1.5. Toda a solução deve estar licenciada para atendimento pleno e adequado de toda esta especificação técnica.
- 1.6. Não deve haver necessidade de aquisição futura de qualquer elemento de *hardware/software* para atendimento desta especificação técnica, salvo em caso de expansão ou funcionalidade explicitamente definida com possibilidade de aquisição futura.
- 1.7. Todos os componentes de *software* fornecidos com a solução deverão ser os mais atuais e estáveis no momento da instalação.
- 1.8. Todo o *software* e *hardware* da solução necessário para atendimento da especificação técnica deverá ser fornecido pela Contratada.

2. HARDWARE DE CADA ADC (Tipos 1 e 2)

2.1. Características de fornecimento e licenciamento (sem necessidade de comprovação em Prova de Conceito)

2.1.1. Os equipamentos componentes da solução de ADC devem implementar no mesmo conjunto de dispositivos de *hardware*, no momento da entrega, todas as funcionalidades e características exigidas nesta especificação técnica, sem a necessidade posterior de inclusão de nenhum componente, módulo ou dispositivo extras, não sendo aceitas soluções que requeiram a combinação de diferentes produtos para compor os dispositivos de segurança de rede.

2.1.2. Cada equipamento deverá ser instalado em rack de 19 polegadas (fornecido pela Dataprev), incluindo todos os acessórios necessários para a instalação do equipamento no rack.

2.1.3. Cada equipamento deve possuir altura máxima de 4RU.

2.1.4. O equipamento deve ser baseado em arquitetura específica e desenvolvido, tanto *software* quanto *hardware*, para a funcionalidade principal de ADC, não sendo aceito:

2.1.4.1. Equipamentos OEM, com *software* de um fabricante e *hardware* de outro fabricante.

2.1.4.2. Equipamentos de uso geral, tais como: Chassi servidor (Server Chassis), Estação de Trabalho (Desktop) e/ou Equipamento Blade.

2.1.4.3. Equipamentos multifuncionais (UTM – Unified Threat Management) com funcionalidades de Firewall, Next Generation Firewall (NGFW) e IPS.

2.1.5. Deve ser fornecido cabo de energia para cada fonte, tendo comprimento mínimo de 1,80 m, com os seguintes padrões de tomada:

2.1.5.1. Para os Data Centers de Brasília e Rio de Janeiro, fornecer o padrão de tomada o P13 3P+T (Referência 56407).

2.1.5.2. Para o Data Center de São Paulo, fornecer o padrão de tomada Steck 2P+T (N3276).

2.1.6. Deve vir acompanhado de todos os acessórios indispensáveis para a sua perfeita instalação e funcionamento.

2.1.7. Deverá ser fornecido cabo de console compatível com a porta de console do equipamento, caso não seja uma interface Ethernet com conector RJ-45.

2.1.8. Deverão ser fornecidos todos os cabos, de até 10 metros e conectores ópticos necessários para todas as interfaces e portas do equipamento, sendo que o comprimento adequado de cada cabo e os tipos de conectores para fibra (SC/LC) serão especificados pela Contratante durante a etapa de planejamento da instalação.

2.1.9. Para interface 1000BASE-T deverá ser adotado cabeamento CAT6A e para interfaces ópticas deverá ser adotado cabeamento composto por fibras multimodo OM3 ou superior, de diâmetro 50µm/125µm, homologados pela Anatel, com conector LC (Lucent Connector).

2.1.10. O cabeamento UTP deverá ser fornecido na cor cinza.

2.1.11. O cabeamento em fibra deverá ser fornecido na cor aqua.

2.1.12. Os cabos deverão ser certificados, fornecidos já conectorizados e deverão ser testados conforme especificação do fabricante.

2.1.12.1. O certificado poderá ser emitido pelo fabricante, fornecedor do cabo ou pela contratada.

2.1.13. Deverão ser fornecidos transceptores para todas as interfaces disponíveis no equipamento, não apenas para o número mínimo de interfaces exigidas.

2.1.14. O sistema operacional/*firmware* dos equipamentos fornecidos deve, dentro das características solicitadas, ser a versão atual mais estável no momento da instalação.

2.1.15. Não será permitido atendimento de requisitos da especificação técnica através de promessa de versões futuras.

2.1.16. Não serão aceitas versões de teste, versões experimentais, versões personalizadas para clientes específicos ou que não tenham sido publicadas no *website* oficial do fabricante.

2.1.17. Na data da proposta, nenhum dos componentes da solução ofertada poderá estar listado no website do fabricante em listas de *end-of-life*, *end-of-support* e/ou *end-of-sale*.

2.1.18. Deve operar dentro de parâmetros considerados normais em temperaturas entre 0°C e 40°C e umidade relativa na faixa de 20% a 80% (sem condensação).

2.1.19. Deve suportar temperatura ambiente de armazenamento entre 0°C e 50°C.

2.1.20. Deve possuir configurações de CPU, memória e armazenamento em SSD suficientes para a implementação de todas as funcionalidades descritas nesta especificação.

2.1.21. Os componentes de *software* fornecidos por licenciamento perpétuo que constituem a solução não devem expirar após o término da garantia ou o período de suporte do fabricante aos componentes da solução. O licenciamento deverá permanecer em operação, ainda que sem a possibilidade de fazer atualizações, mas permitindo aos administradores realizarem qualquer tipo de configuração nos equipamentos. Os componentes de *software* fornecidos por subscrição e/ou serviço que constituem a solução deverão ter validade/vigência mínima de 60 (sessenta) meses, não sendo obrigatório seu funcionamento após este período.

2.1.22. Os equipamentos que compõem a solução devem estar homologados pela Anatel.

2.1.22.1. A homologação da ANATEL deverá ser feita para os equipamentos em nome do fabricante da solução.

2.1.23. A solução ofertada não poderá ser composta por solução de *software* livre.

2.1.24. Será aceita a tecnologia de *breakout* para a composição de interfaces de dados entre equipamentos, desde que disponha da quantidade mínima exigida, conforme detalhado nesta especificação.

2.1.24.1. Todos os cabos de *breakout* deverão ser entregues com o comprimento a ser definido pela Contratante, durante a etapa de planejamento da instalação, limitado a 10 metros.

2.2. Características de Hardware

2.2.1. Os equipamentos deverão possuir armazenamento do tipo SSD (Solid State Disk), com capacidade de, no mínimo, 240 GB.

2.2.2. O equipamento deve possuir no mínimo 2 fontes de energia internas, para Corrente Alternada (AC – Alternating Current), com chaveamento automático, capacidade de operação em 100V a 240V, e de frequência entre 50 e 60 Hz, conforme a seguir:

2.2.2.1. As fontes de energia redundantes devem permitir utilização de circuitos elétricos distintos com, no mínimo, 1 input de alimentação em cada fonte (**Aceita-se documentação**).

2.2.2.2. As fontes de energia devem ser do tipo substituível (hot-swap), permitindo instalação e substituição sem a necessidade de qualquer interrupção no funcionamento normal do equipamento.

2.2.2.3. O equipamento deverá dispor de fontes de energia redundantes, capazes de manter integralmente todas as suas operações em caso de falha de uma das fontes, independentemente da quantidade de interfaces em uso, considerando-se a capacidade máxima especificada e com todas as funcionalidades habilitadas. (**Aceita-se documentação**).

2.2.3. Deve possuir LED de diagnóstico que forneçam informações de alimentação e atividade do equipamento.

2.2.4. Para facilitar o manuseio de cabos e conexões, todas as placas de rede, interfaces e portas devem estar localizadas no painel frontal do equipamento.

2.2.5. O equipamento deve possuir módulos de ventilação redundantes, substituíveis, *hot-swap*, permitindo que fluxo de ar (exaustão) ocorra em direção à parte traseira do rack.

2.2.6. O equipamento deve possuir interface serial RS-232, interface USB ou interface RJ45, exclusiva e dedicada para acesso à console do equipamento.

2.2.7. O equipamento deve possuir, no mínimo, 1 interface de gerenciamento/administração OOB (out-of-band) que deve ser 100/1000Base-T, sendo uma conexão de rede dedicada e separada das interfaces de dados, usada exclusivamente para acessar, gerenciar e administrá-lo de forma segura, mesmo quando a rede principal está indisponível.

2.2.8. O equipamento deve permitir acesso remoto, através de SSH, à console do equipamento.

2.2.9. Todas as interfaces que utilizam transceptores devem ser do tipo substituível (*hot-swap*), permitindo instalação e/ou substituição sem a necessidade de remoção ou interrupção do funcionamento do equipamento.

2.2.10. As interfaces devem permitir, individualmente, configuração de seu estado tanto para ativas quanto para inativas.

2.2.11. Deve implementar agregação de portas baseado no protocolo LACP em grupos de, no mínimo, 4 portas em um mesmo conjunto de agregação, no mesmo equipamento.

2.2.12. Deve implementar o encaminhamento de "jumbo frames" (pacotes de, no mínimo, 9.000 bytes) em todas as interfaces utilizadas para tráfego de dados.

2.2.13. A solução deve implementar capacidade de virtualização de equipamentos, permitindo que em um único *appliance* físico possam ser configurados múltiplos ADCs virtuais independentes, para que seja possível atender segmentos com características diferentes e que não possam se comunicar entre si.

2.2.14. Deve permitir a criação de, no mínimo, 12 instâncias virtuais de ADC no mesmo equipamento que será utilizado para balanceamento local (Tipo 1) e 8 instâncias virtuais de ADC para o equipamento que será utilizado para balanceamento global (Tipo 2), com separação de recursos:

2.2.14.1. Cada instância deve permitir a criação de, no mínimo 30 partições e domínios de roteamento (tabelas virtuais de roteamento).

2.2.14.2. Cada instância deverá ser completamente independente das outras instâncias.

2.2.14.3. Cada instância deve atuar como um equipamento isolado, permitindo limitar conexões e banda através da alocação de recursos ou limitar a quantidade de vCPUs.

2.2.14.4. Implementar mecanismo para a criação de pelo menos 2 pontos de restauração da configuração por instância virtual, sem a necessidade de ferramentas externas ao equipamento.

2.2.15. Deve permitir a configuração da solução em alta disponibilidade, em modo Ativo-Ativo e Ativo-Passivo com equipamento do mesmo fabricante. **(Aceita-se documentação para o Tipo 2).**

2.2.15.1. Na eventualidade da falta de um dos equipamentos, outro deverá automaticamente assumir a função do primeiro, de forma transparente, para todas as funções executadas, com sincronismo e sem perda das sessões que estiverem em curso. **(Aceita-se documentação para o Tipo 2).**

2.2.16. Deve ser possível configurar a alta disponibilidade, em modo Ativo-Ativo e Ativo-Passivo, para cada instância virtual de ADC, de forma independente **(Aceita-se documentação para o Tipo 2).**

2.2.17. Deve suportar sincronização do relógio interno via protocolo NTP.

3. FUNCIONALIDADES DOS EQUIPAMENTOS DE ADC (Tipos 1 e 2)

3.1. Deve suportar mecanismos de Balanceamento de Carga (SLB) – Tipo 1 e de Balanceamento Global de Carga (GSLB) – Tipo 2

3.1.1. Implementar Balanceamento de Carga (SLB) para IPv4 e IPv6.

3.1.2. Implementar Balanceamento Global de Carga (GSLB) para IPv4 e IPv6.

3.2. A solução deve ser capaz de manipular, interpretar ou inserir o endereço IP do cliente, no cabeçalho HTTP da solicitação utilizando o campo de origem original de um pacote, a fim de identificar a origem real de tráfego que sofra NAT de origem (X-forwarded-for), tanto para o IPv4, quanto para o IPv6.

3.3. Deve suportar o transporte de múltiplas VLANs por uma única porta (ou por um conjunto agregado de portas) utilizando o protocolo 802.1q.

3.4. Deve suportar, no mínimo, 4000 VLANs **(Aceita-se documentação).**

3.5. Deve implementar a capacidade de uso de técnica de pilha dupla para a utilização simultânea do protocolo IPv4 e IPv6.

3.6. Deve implementar a possibilidade de utilização de NAT64 e NAT46, para implementação dos balanceamentos.

3.7. Deve suportar roteamento por:

3.7.1. Rotas estáticas (IPv4 e IPv6).

3.7.2. OSPF v2 e v3. **(Aceita-se documentação)**

3.7.3. BGP4 (IPv4 e IPv6).

3.8. Deve implementar IPv6 e IPv4, de forma simultânea, para gerência dos *appliances* (Local e Centralizada), roteamento, balanceamento local e

global.

3.9. Deve implementar balanceamento em que o encaminhamento do tráfego para o servidor real seja feito com base no NAT do IP de origem da requisição, tanto para IPv4, quanto para IPv6.

3.10. Deve implementar balanceamento em que a resposta do servidor real é enviada diretamente ao cliente.

3.11. Permitir a configuração de servidores reais em endereços de sub-redes diferentes dos endereços IP virtuais (IPv4 e IPv6).

3.12. Deve suportar múltiplas tabelas de rotas independentes (tabelas virtuais de rotas), tanto para IPv4, quanto para o IPv6.

3.13. Deve ser capaz de balancear servidores com qualquer *hardware* ou sistema operacional. **(Aceita-se documentação).**

3.14. Deve possuir capacidade de abrir um número reduzido de conexões TCP com o servidor e inserir os HTTP *requests* gerados pelos clientes nestas conexões, reduzindo a necessidade de estabelecimento de conexões nos servidores e aumentando a performance do serviço.

3.15. Suportar *cache* de conteúdo para HTTP, permitindo que os objetos (compactados ou não) sejam armazenados em RAM e as requisições HTTP sejam respondidas diretamente pelo equipamento, enviando o objeto compactado apenas se o navegador do usuário final suportar a tecnologia:

3.15.1. O recurso de *cache* deverá permitir a definição de quais tipos de objetos serão armazenados em *cache* e quais nunca devem ser.

3.15.2. O recurso de *cache* deve permitir o ajuste do quantitativo de memória a ser utilizada para armazenar objetos.

3.15.3. O recurso de *cache* deve possuir mecanismo de limpeza ou reset do cache. **(Aceita-se documentação)**

3.16. Deve suportar, no mínimo, os seguintes métodos de balanceamento para SLB:

3.16.1. *Round Robin*.

3.16.2. Baseado em pesos.

3.16.3. Servidor com menos conexões.

3.16.4. Servidor com menor tempo de resposta.

3.16.5. Dinâmico, baseado em parâmetros do servidor coletados via SNMP ou WMI.

3.17. Deve permitir colocar um servidor real no status “em manutenção”, de modo que não sejam enviadas novas conexões para o servidor em questão até que não haja mais nenhuma conexão para o equipamento e as manutenções possam ser realizadas sem nenhum impacto para os usuários.

3.18. Quando um servidor novo for adicionado, deve ser possível configuração que permita otimizar a entrada e a performance dos novos servidores na rede. O sistema deve ser capaz de implementar *Slow Start*, ou seja, crescimento gradativo do número de novas sessões.

3.19. Deve ser capaz de balancear as sessões novas, mas preservar sessões existentes no mesmo servidor, implementando persistência de sessão dos seguintes tipos:

3.19.1. Por *cookie* – utilização do valor do cookie da aplicação, sem adição de cookie.

3.19.2. Por *cookie* – inserção de um novo cookie na sessão.

3.19.3. Por endereço IP destino.

3.19.4. Por endereço IP origem.

3.19.5. Através da análise da URL acessada.

3.19.6. Através de parâmetros do *header* HTTP.

3.19.7. Através do SSL/TLS ID.

3.19.8. Através da análise de qualquer informação da porção de dados (camada 7), incluindo tráfego criptografado SSL/TLS – HTTPS.

3.20. Deve permitir o reuso das conexões TCP (TCP Reuse).

3.21. Deve permitir o rebalanceamento das conexões HTTP pertencente à mesma conexão em uso, caso seja solicitado pelo navegador uma mudança de URL ou outro parâmetro do cabeçalho HTTP (Persistence Rebalance).

3.22. Deve suportar os seguintes métodos de monitoramento dos servidores reais:

3.22.1. Camada 3

3.22.1.1. ICMP.

3.22.2. Camada 4

3.22.2.1. TCP e

3.22.2.2. UDP;

3.22.3. Camada 7

3.22.3.1. FTP;

3.22.3.2. HTTP;

3.22.3.3. HTTPS;

3.22.3.4. LDAP;

3.22.3.5. MSSQL;

3.22.3.6. POP3;

3.22.3.7. RADIUS;

3.22.3.8. SIP;

3.22.3.9. SMTP e

3.22.3.10. SNMP.

3.23. Deve permitir configurar os parâmetros para customização das *probes* TCP e UDP, tais como:

3.23.1. Número de respostas do servidor ou tempo com falha até que o balanceador retire o servidor do balanceamento.

3.23.2. Número de testes ou tempo com sucesso para retorno do servidor ao balanceamento.

3.23.3. Timeout para resposta do servidor a *probe*.

3.24. Deve ser possível criar *probes* através de *scripts*.

3.25. Deve ser capaz de fazer aceleração de SSL/TLS (TLS1.2 e TLS1.3), onde os certificados digitais são instalados no equipamento e as requisições HTTP são enviadas aos servidores sem criptografia. Deve suportar certificados de SSL/TLS com chaves de no mínimo de 2048 bits.

3.25.1. Esta aceleração precisa ser feita em *hardware*. **(Aceita-se documentação)**.

3.26. Deve ser possível configurar o equipamento para recriptografar em SSL/TLS (TLS1.2 e TLS1.3) a requisição ao enviar para o servidor, permitindo as demais otimizações em ambiente 100% criptografado. Deve suportar SSL/TLS *two way* (bidirecional) com chave de autenticação do cliente com no mínimo de 2048 bits.

3.27. A solução deve suportar o padrão de criptografia ECC (Elliptic Curve Cryptography) e PFS (Perfect Forward Secrecy).

3.28. A função de TLS Offloading (descriptografia/criptografia), deve funcionar tanto para serviços em IPv4, quanto para o IPv6.

3.29. Permitir a configuração de serviços de SLB usando servidores de backup de forma que estes sejam acessados apenas se todos os servidores primários ficarem indisponíveis.

3.30. Deve ser possível especificar que servidores pertencentes a um grupo de servidores balanceados entre em funcionamento sob demanda ou por falha de outro servidor dentro do grupo.

3.31. Deve ser possível implementar elasticidade através da integração com ambiente virtualizado VMware nativamente ou através de Rest API, de forma a controlar a inserção e remoção de servidores virtuais no grupo de servidores para serem balanceados automaticamente e em função da demanda de acesso. **(Aceita-se documentação)**.

3.32. Deve ser capaz de comprimir conteúdo HTTP para reduzir o volume de dados enviados ao cliente, utilizando os algoritmos GZIP ou Deflate.

3.33. A solução deve ser capaz de analisar a performance de aplicações web.

3.33.1. Minimamente deve prover as seguintes métricas das aplicações:

3.33.1.1. transações por segundo;

3.33.1.2. latência do cliente e do servidor;

3.33.1.3. volume de requisições e respostas;

3.33.1.4. quantidade de sessões correntes.

3.34. A solução deve permitir a priorização de tráfego de entrada para determinadas aplicações.

3.35. A solução deve suportar o protocolo HTTP/2 e HTTP/3.

3.36. Deverá funcionar como proxy de versões diferentes do protocolo HTTP.

3.37. A solução deve possuir suporte aos protocolos VXLAN e GENEVE, sem degradar a performance do tráfego e acesso às aplicações. **(Aceita-se documentação)**.

3.38. A solução deve suportar a manipulação do tráfego de entrada e saída do protocolo HTTP, viabilizando a alteração de parâmetros no cabeçalho e no corpo das mensagens.

3.39. Deve permitir integração, minimamente, com as ferramentas de automação e monitoramento Grafana, Terraform, Ansible e Aria Automation (VMware), seja por meio de conectores nativos ou que permita tal integração via API ou SDK **(Aceita-se documentação)**.

3.40. Deve oferecer suporte à extensão SNI (Server Name Indication) do protocolo TLS, conforme especificado na RFC6066, permitindo as seguintes funcionalidades: **(Aceita-se documentação)**.

3.40.1. A seleção dinâmica de certificados TLS com base no nome do *host* (domínio) indicado pelo cliente durante o *handshake* TLS. **(Aceita-se documentação).**

3.40.2. O roteamento do tráfego para diferentes serviços/aplicações com base no *hostname* indicado via SNI. **(Aceita-se documentação).**

3.40.3. Possibilitar o compartilhamento de um único IP público para múltiplos serviços/aplicações balanceadas, utilizando o *hostname* fornecido via SNI. **(Aceita-se documentação).**

3.41. Implementar solução de forma a proteger o equipamento contra ataques do tipo DDoS (Denial of Service), tais como:

3.41.1. TCP/UDP flooding.

3.41.2. ICMP Attacks.

3.41.3. Syn flooding.

3.41.4. DNS malformed.

3.41.5. SYN & FIN Set.

3.41.6. LAND attack.

3.41.7. Slowloris.

3.41.8. Ataques de fragmentação.

3.42. A solução de balanceamento local deve permitir a criação de políticas de gerenciamento e controle de tráfego destinados ao balanceamento de aplicações:

3.42.1. Possibilitar a criação, edição, publicação e associação de políticas a serviços/aplicações balanceadas.

3.42.2. Suportar regras baseadas em condições e ações, como redirecionamento, bloqueio, reescrita de URL e modificação de cabeçalhos.

3.42.3. Permitir definição de estratégias de processamento das regras criadas, como prioridade e primeira correspondência.

3.42.4. Permitir aplicação condicional de políticas com base em parâmetros como origem, destino, método HTTP, cabeçalhos e URL.

4. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DO ADC LOCAL (Tipo 1)

4.1. Desempenho e escalabilidade

4.1.1. Possuir *throughput* mínimo no balanceamento de carga de no mínimo de 55 Gbps para camada 7 (OSI).

4.1.2. Possuir *throughput* mínimo no balanceamento de carga de no mínimo de 95 Gbps para camada 4 (OSI).

4.1.3. Possuir SSL/TLS *throughput* no balanceamento local e global de no mínimo de 20 Gbps.

4.1.4. Número mínimo de conexões simultâneas de 45 milhões em camada 4 (OSI).

4.1.5. Suportar no mínimo uma taxa de 2,5 (dois vírgula cinco) milhões de requisições por segundo em camada 7 (OSI) sem perda.

4.1.6. Suportar no mínimo uma taxa de 1,3 milhão de conexões por segundo em camada 4 (OSI) sem perda.

4.1.7. Suportar no mínimo 2.048 filtros de políticas de camada 2, 3, 4 e 7 do modelo OSI.

4.1.8. Suportar no mínimo 50.000 transações SSL/TLS por segundo, considerando ECDHE P-256 para a troca de chaves e RSA 2048 bits para autenticação do certificado, usando o TLS 1.3, com pacotes de 1500 bytes

4.1.9. Possuir a capacidade de tratar 2,5 milhões de conexões SSL/TLS de forma concorrente. **(Aceita-se documentação).**

4.1.10. O equipamento deve prover proteção SYN/DDoS para no mínimo 26 milhões cookies por segundo.

4.1.11. O equipamento deve suportar captura de todos os pacotes para finalidade de troubleshooting em formato LIBPCAP (Library for Packet Capture) – podendo ser através de ferramenta específica (ex.: TCPDUMP) ou através de interface gráfica que permita regras de captura – sem afetar a disponibilidade e desempenho do(s) segmento(s) de rede através do uso de filtros específicos.

4.1.12. Suportar no mínimo 10 Gbps de tráfego comprimido.

4.2. Interfaces de rede de dados para cada equipamento:

4.2.1. O equipamento deve possuir, no mínimo, 10 Interfaces de rede 10Gbps no padrão 10GBase-SR, para tráfego de dados.

4.2.2. O equipamento deve possuir, no mínimo, 4 Interfaces de rede 25Gbps, com transceptores instalados para o padrão 25GBase-SR, para tráfego de dados.

4.3. Interfaces para sincronismo de Alta Disponibilidade para cada equipamento:

4.3.1. Deve possuir interfaces exclusivas para sincronismo entre os equipamentos para a instalação em alta disponibilidade, no mínimo, com duas interfaces de 1 Gbps no padrão 1000Base-T ou 10 Gbps no padrão 10GBase-SR ou 25Gbps no padrão 25GBase-SR, para cada equipamento, desde que todos os recursos necessários para o funcionamento da alta disponibilidade sejam atendidos.

4.3.1.1. Opcionalmente, será aceito equipamento que consiga definir e configurar duas interfaces de dados para que possam funcionar apenas como interfaces de sincronismo, podendo ser de 1 Gbps no padrão 1000Base-T ou 10 Gbps no padrão 10GBase-SR ou 25Gbps no padrão 25GBase-SR.

4.3.1.1.1. Essas interfaces que irão compor o sincronismo também podem ser interfaces de *breakout*, desde que não pertençam a mesma interface física principal e todos os recursos necessários para a o funcionamento da alta disponibilidade sejam atendidos.

4.3.1.1.2. Essas interfaces não podem diminuir a quantidade total de interfaces de dados solicitadas nos itens **4.2.1** e **4.2.2**.

5. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DO ADC GLOBAL (Tipo 2)

5.1. Funcionalidades Específicas

5.1.1. O balanceamento global deverá ser baseado em respostas a requisições DNS. As respostas a requisições DNS devem conter apenas endereços que estejam disponíveis no momento, e balanceadas por usuário, de acordo com as políticas definidas.

5.1.2. A funcionalidade de balanceamento global deverá possuir integração nativa com os balanceadores locais, permitindo coletar informações de seus balanceamentos a fim de possibilitar o seu uso para as tomadas de decisão no balanceamento dos clientes.

5.1.3. Não deve depender de BGP ou outro protocolo de roteamento.

5.1.4. Deve ser possível ajustar a quantidade de endereços enviados em uma única resposta.

5.1.5. Deve possuir suporte à monitoração de estado de saúde de servidores, serviços e circuitos de conexão de dados.

5.1.6. Deve aceitar resolução de nomes baseada em localização em que as requisições de DNS são respondidas baseadas em país, continente, ou endereço IP de onde veio a requisição.

5.1.7. Deve possuir, no mínimo, os seguintes algoritmos de balanceamento para GSLB:

5.1.7.1. *Round Robin*.

5.1.7.2. Geografia.

5.1.7.3. *Least Connections*.

5.1.7.4. *Round Trip Time* (RTT);

5.1.8. Deve permitir que os acessos de determinada aplicação sejam redirecionados para outro Data Center quando houver falha.

5.1.9. Deve permitir configuração individual de políticas por aplicação.

5.1.10. Deve implementar persistência da conexão do usuário entre Data Centers.

5.1.11. Deve permitir contingência automática.

5.1.12. Deve permitir o retorno manual da contingência.

5.1.13. Deve ter uma solução de DNS integrada operando em, no mínimo, das seguintes formas:

5.1.13.1. DNS autoritativo.

5.1.13.2. DNS *cache*.

5.1.13.3. Balanceamento de servidores DNS.

5.1.13.4. DNSSec.

5.1.14. Deve ser capaz de gerar estatísticas sobre consultas de DNS por: aplicação, nome da query, tipo da query, endereço IP do cliente.

5.1.15. Deve prover as respostas a queries DNS da própria RAM CACHE.

5.2. Desempenho e Escalabilidade

5.2.1. Possuir *throughput* mínimo no balanceamento de carga de no mínimo de 40 Gbps para camada 7 (OSI).

5.2.2. Possuir *throughput* mínimo no balanceamento de carga de no mínimo de 65 Gbps para camada 4 (OSI).

5.2.3. Possuir SSL/TLS *throughput* no balanceamento local e global de no mínimo de 20 Gbps.

5.2.4. Número mínimo de conexões simultâneas de 30 milhões em camada 4 (OSI).

5.2.5. Suportar no mínimo uma taxa de 1 milhão de requisições por segundo em camada 7 (OSI) sem perda.

5.2.6. Suportar no mínimo uma taxa de 500 mil conexões por segundo em camada 4 (OSI) sem perda.

5.2.7. Suportar no mínimo 2048 filtros de políticas de camada 2, 3, 4 e 7 do modelo OSI.

5.2.8. Suportar no mínimo 20.000 transações SSL/TLS por segundo, considerando ECDHE P-256 para a troca de chaves e RSA 2048 bits para

autenticação do certificado, usando o TLS 1.3, com pacotes de 1500 bytes.

5.2.9. Possuir a capacidade de tratar 2,5 milhões de conexões SSL/TLS de forma concorrente.

5.2.10. O equipamento deve prover proteção SYN/DDoS para no mínimo 20 milhões cookies por segundo.

5.2.11. O equipamento deve suportar captura de todos os pacotes para finalidade de troubleshooting podendo ser através de ferramenta específica (ex.: TCPDUMP) ou através de interface gráfica que permita regras de captura – sem afetar a disponibilidade e desempenho do(s) segmento(s) de rede através do uso de filtros específicos.

5.2.12. Suportar no mínimo 7 Gbps de tráfego comprimido.

5.3. Interfaces de rede de dados para cada equipamento:

5.3.1. O equipamento deve possuir, no mínimo, 6 Interfaces de rede 10 Gbps no padrão 10GBase-SR, para tráfego de dados.

5.3.2. O equipamento deve possuir, no mínimo, 4 Interfaces de rede 25 Gbps, com transceptores instalados para o padrão 25GBase-SR, para tráfego de dados.

6. GERENCIAMENTO DA SOLUÇÃO E ARMAZENAMENTO DE LOGS.

6.1. Características de gerenciamento da solução e armazenamento de LOGS (sem necessidade de comprovação em Prova de Conceito)

6.1.1. A solução de gerência centralizada deve estar presente, no mínimo, em 2 Data Centers distintos.

6.1.2. Para o armazenamento de log, será aceita a entrega em VMs apartadas da gerência centralizada, desde que as mesmas estejam presentes no mínimo em 3 Data Centers.

6.1.3. O Armazenamento de logs deverá ser feito em máquinas virtuais presentes em cada um dos Data Centers da Dataprev (RJ, DF e SP), desde que atendam a capacidade solicitada.

6.1.4. Caso os logs sejam armazenados diretamente na solução de gerência centralizada, obrigatoriamente deve haver mais uma máquina virtual para o terceiro Data Center, para evitar o tráfego cruzado de logs desse terceiro Data Center no Backbone, uma vez que só são exigidas duas VMs de gerência centralizada.

6.2. A solução de gerência deve permitir gerenciamento centralizado do(s) equipamento(s).

6.3. Deve implementar a capacidade de uso de técnica de pilha dupla para a utilização simultânea do protocolo IPv4 e IPv6.

6.4. A solução de gerência centralizada, presente nos Data Centers, deve possuir uma máquina virtual (VM) compatível com os virtualizadores VMWare, no mínimo, com as 3 versões mais recentes. **(Aceita-se documentação).**

6.4.1. A solução de gerência centralizada deve estar em alta disponibilidade, configuradas em VLANs distintas, não sendo permitido o uso do recurso de extensão de VLAN, no modo ativo/passivo, onde:

6.4.1.1. Uma das gerências deve ser primária (ativa).

6.4.1.2. Uma das gerências deve ser secundária (passiva).

6.4.2. Para o armazenamento de log, caso sejam entregues em VMs apartadas da gerência centralizada, as mesmas, devem ser compatíveis com os virtualizadores VMWare, no mínimo, com as 3 versões mais recentes. **(Aceita-se documentação).**

6.5. A solução deve manter todos os logs gerados por um período de, no mínimo, 365 dias nos servidores de gerência ou em servidores de armazenamento de logs apartados. Estima-se, que a cada dia será gerado um volume de 5 GB de log.

6.5.1. A solução de gerência centralizada deve poder acessar os logs dos 3 Data Centers.

6.6. A solução deve possibilitar que todos os logs gerados e armazenados, sejam exportados diretamente para soluções centralizadas de log da Dataprev. Essa exportação deve ser compatível com Elastic e ferramenta SIEM, via syslog em formato CEF (Common Event Format) ou JSON (JavaScript Object Notation). **(Aceita-se documentação para a capacidade de integração com plataformas de SIEM e Elastic. Comprovar de forma prática a exportação via syslog nos formatos sugeridos).**

6.7. Como cada VM de gerência centralizada, ficará instalada em Data Center distinto e na configuração ativo/standby. É necessário que a solução funcione de acordo com as seguintes características de rede da Dataprev: **(Aceita-se documentação)**

6.7.1. Perda de pacotes máxima de 1%. **(Aceita-se documentação).**

6.7.2. Latência máxima de 50 ms. **(Aceita-se documentação).**

6.7.3. Jitter máximo de 10 ms. **(Aceita-se documentação).**

6.7.4. Banda de 100 Mbps. **(Aceita-se documentação).**

6.8. Em caso de falha da gerência primária (ativa), a secundária (passiva) deve assumir o gerenciamento centralizado do(s) equipamento(s).

6.9. As configurações devem ser sincronizadas entre a gerência primária (ativa) e a gerência secundária (passiva) em intervalo máximo de 60 segundos.

6.10. A comunicação deve ser criptografada:

6.10.1. Entre os servidores de Gerência Centralizada.

6.10.2. Entre a Gerência Centralizada e os equipamentos ADC gerenciados.

- 6.10.3.** Entre a Gerência Centralizada e os servidores de armazenamento de logs, caso sejam usados.
- 6.11.** As soluções de gerência centralizada e local, devem implementar mecanismos de AAA (*Authentication, Authorization e Accounting*).
- 6.12.** As soluções de gerência centralizada e local, devem suportar atribuição de perfis para usuário e administradores, para no mínimo:
- 6.12.1.** Administrador.
 - 6.12.2.** Superusuário. (Privilégios ilimitados).
 - 6.12.3.** Perfil nulo. (Somente leitura).
- 6.13.** As soluções de gerência centralizada e local, devem permitir a integração com serviços de diretório OpenLDAP e Microsoft Active Directory. **(Aceita-se documentação somente para o OpenLDAP).**
- 6.14.** A solução de gerência centralizada deve suportar a autenticação multifator (MFA) ou a integração com solução de MFA externa.
- 6.15.** As soluções de gerência centralizada e local, devem suportar o protocolo SSHv2 (*Secure Shell*) versão 2 para acesso à configuração e gerenciamento do equipamento.
- 6.16.** As soluções de gerência centralizada e local, devem ter o acesso à interface gráfica de gerência (GUI) através de protocolo seguro com criptografia (HTTPS/TLS), minimamente com o TLS na versão 1.2 ou superior.
- 6.17.** A gerência local, deve permitir o acesso à interface de linha de comando (CLI) que possibilite configuração dos equipamentos e que seja acessada através de protocolo seguro com criptografia devendo suportar, no mínimo, 5 sessões.
- 6.18.** As soluções de gerência centralizada e local, devem possuir suporte a SNMP, v2c e v3.
- 6.19.** A solução de gerência centralizada, deve permitir atualização de imagens, upload e download dos arquivos de configuração usando algum dos protocolos a seguir: HTTPS, SFTP ou SCP.
- 6.20.** A solução de gerência centralizada deve armazenar logs da comunicação entre usuários e servidores acessados via ADC, para que os mesmos possam ser consultados posteriormente.
- 6.21.** As soluções de gerência centralizada e local, através de interface gráfica de gerência ou linha de comando, deverão permitir a reinicialização dos equipamentos de ADC.
- 6.22.** Deverá suportar a sincronização do relógio interno de todos os componentes da solução por meio do protocolo NTP, utilizando servidores externos.
- 6.23.** Os recursos computacionais **totais** permitidos para uso do ambiente da Dataprev, independentemente da quantidade de máquinas virtuais a serem utilizadas para o atendimento da solução, será limitado em cada Data Center em:
- 6.23.1.** 100 vCPUs. **(Aceita-se documentação).**
 - 6.23.2.** 512 GB de memória RAM **(Aceita-se documentação).**
 - 6.23.3.** 10 TB de armazenamento **(Aceita-se documentação).**
- 6.24.** A solução de gerência deve suportar arquivamento (backup) dos eventos gerados pelo(s) equipamento(s) ADC, conforme a seguir:
- 6.24.1.** Manual: arquivamento (backup) dos eventos sob demanda, sendo realizado de forma manual pelo administrador e a possibilidade de enviar para um servidor externo (GUI ou CLI).
 - 6.24.2.** Automático: arquivamento (backup) dos eventos de forma agendada e automática, sendo previamente configurado pelo administrador e a possibilidade de enviar para um servidor externo (GUI ou CLI).
 - 6.24.3.** A solução de gerência local ou centralizada deve permitir tarefas tanto de arquivamento (backup) quanto de restauração (restore) de seus logs.
- 6.25.** A solução deve suportar o rotacionamento automático de arquivo de log, em intervalo de tempo regular ou de acordo com o tamanho do arquivo.
- 6.26.** A solução de gerência centralizada deve possuir capacidade de geração de relatórios, não sendo permitido utilização de solução de terceiros ou externa.
- 6.27.** A solução de gerência local ou centralizada deve ser capaz de gerar relatórios, para os eventos e alertas do(s) equipamento(s) ADC, conforme abaixo:
- 6.27.1.** Manual: geração de relatórios sob demanda, sendo realizada de forma manual pelo administrador.
 - 6.27.2.** Automático: geração de notificações de alerta de forma automática quando determinados *thresholds* são atingidos (transações por segundo, latência, tempo de carregamento da página e *throughput*), sendo previamente configurada pelo administrador.
- 6.28.** A solução de gerência centralizada deve permitir exportar relatórios para arquivos HTML, PDF ou CSV.
- 6.29.** A solução de gerência centralizada ou local, deve possuir painéis de visualização de consumo de recursos dos ADCs, com, no mínimo:
- 6.29.1.** Uso de CPU;
 - 6.29.2.** *Throughput* total em bits por segundo;
 - 6.29.3.** Pacotes por segundo;

- 6.29.4. Utilização de memória;
- 6.29.5. Interfaces ativas/inativas;
- 6.29.6. Throughput de cada interface em bits por segundo e
- 6.29.7. Total de conexões.

6.30. A solução de gerência centralizada ou local, deve possuir painéis de visualização de desempenho de aplicações balanceadas, tanto no balanceamento local, quanto global, para no mínimo:

- 6.30.1. Informações de tempo de resposta das aplicações;
- 6.30.2. Taxa de erros;
- 6.30.3. Quantidade de conexões ativas;
- 6.30.4. Distribuição de tráfego por servidor;
- 6.30.5. Transações por segundo; e
- 6.30.6. Requisições HTTP.

ANEXO II - PLANILHA DE FORMAÇÃO DE PREÇOS

LOTE 1									
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE DE (A)	UNIDADE	PRODUTOS / SERVIÇOS		GARANTIA			
				VALOR UNITÁRIO (B)	SUBTOTAL A x B	VALOR UNITÁRIO MENSAL (C)	SUBTOTAL MENSAL A x C (D)	QTD. DE MESES (E)	SUBTOTAL 60 MESES D x E
1	a) Solução de Balanceamento Local on-premises com garantia, suporte e atualização de software (Tipo 1)	6	Equipamento	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	60	R\$ -
	b) Solução de Balanceamento Global on-premises com garantia, suporte e atualização de software (Tipo 2)	3	Equipamento	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	60	R\$ -
	c) Gerenciamento Centralizado da Solução de Balanceamento Multisite on-premises, em alta disponibilidade, com garantia, suporte e atualização de software	1	Solução	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	60	R\$ -
	d) Instalação da solução de Gerenciamento Centralizado em alta disponibilidade	1	Serviço	R\$ -	R\$ -				
	e) Instalação da solução de Balanceamento Local (Tipo 1)	6	Serviço	R\$ -	R\$ -				
	f) Instalação da solução de Balanceamento Global (Tipo 2)	3	Serviço	R\$ -	R\$ -				
	g) Migração da solução atual para a nova solução de Balanceamento Local (Tipo 1)	3	Serviço	R\$ -	R\$ -				
	h) Migração da solução atual para a nova solução de Balanceamento Global (Tipo 2)	3	Serviço	R\$ -	R\$ -				
	i) Orientação técnica	640	hora	R\$ -	R\$ -				
	j) Capacitação técnica	2	Turma	R\$ -	R\$ -				
				TOTAL PRODUTOS / SERVIÇOS (F)	R\$ -	TOTAL MENSAL GARANTIA	R\$ -	TOTAL 60 MESES GARANTIA (G)	R\$ -
TOTAL LOTE 1 (F + G)			R\$ -						

Os valores apresentados incluem os impostos federais, estaduais e municipais, taxas e todos os demais custos envolvidos no escopo desta contratação, tais como: frete, embalagem, seguro etc.

ANEXO III – MODELO DE ATESTADO OU DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos (ou declaramos) que a empresa _____, inscrita no CNPJ (MF) nº _____, inscrição estadual/distrital nº _____, estabelecida no (a) _____, _____ ("fornecido equipamentos/software e prestou serviços de instalação" ou "prestou serviços de migração" ou "prestou serviços de suporte técnico" ou "prestou serviços de capacitação técnica" ou "prestou serviços de orientação técnica") para a plataforma de _____ para este órgão (ou para esta empresa).

Atestamos (ou declaramos), ainda, que os compromissos assumidos pela empresa foram cumpridos integralmente e satisfatoriamente, nada constando em nossos arquivos que a desabone comercial ou tecnicamente.

Local e data

Assinatura e carimbo do emissor
(com nº de matrícula ou do CPF)
telefone de contato e e-mail

Observação: este documento deve ser emitido em papel timbrado que identifique o emissor.

ANEXO IV - TERMO DE SIGILO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXX/2026
PROCESSO Nº

TERMO DE SIGILO E PRIVACIDADE VINCULADO AOS CONTRATOS

Cláusula Primeira - OBJETO

Constitui objeto deste Termo o estabelecimento de condições específicas para regulamentar as obrigações a serem observadas pela contratada, doravante denominada **PARTE RECEPTORA**, no que diz respeito ao trato de informações sigilosas, disponibilizadas pela contratante, doravante denominada **PARTE REVELADORA**, por força dos procedimentos necessários para a execução do objeto do Contrato Principal celebrado entre as partes.

Cláusula Segunda - CONCEITOS E DEFINIÇÕES

2.1 Para os efeitos deste TERMO aplicam-se os seguintes termos e definições:

2.1.1 Confidencialidade ou Sigilo

Propriedade de que a informação não seja revelada a pessoa física, sistema, órgão ou entidade não autorizados e credenciados.

2.1.2 Contrato de trabalho ou Contrato principal

Contrato celebrado entre as partes, ao qual este Termo de Sigilo se vincula.

2.1.3 Dado pessoal

Informação relacionada a pessoa natural identificada ou identificável (Lei nº 13.709/2018).

2.1.4 Dado pessoal sensível

Dado pessoal sobre origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente à saúde ou à vida sexual, dado genético ou biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural.

2.1.5 Informação

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

2.1.6 Informação de acesso restrito

Aquelas que estão submetidas temporariamente à restrição de acesso público.

2.1.7 Informação sigilosa

Aquelas que estão submetidas à restrição de acesso público, cujo conhecimento e divulgação estão regidos por esse instrumento.

2.1.8 Informações de acesso restrito, sigilosas por legislação específica (não exaustivas):

- I - Hipóteses de sigilo aplicáveis a informações de natureza patrimonial:
 - a) Segredo industrial (L. 9.279/1996);
 - b) Direito autoral (L. 9.610/1998); e
 - c) Propriedade intelectual de Software (L. 9.609/1998).
- II - Hipóteses de sigilo decorrentes de direitos de personalidade:
 - a) Sigilo Fiscal (Art. 198 da Lei nº 5.172/196);
 - b) Sigilo bancário (Art. 1º da Lc nº 105/2001);
 - c) Sigilo Comercial (§2º do art. 155 da Lei nº 6.404/1976);
 - d) Sigilo Empresarial (Art. 169 da Lei nº 11.101/2005); e
 - e) Sigilo Contábil (Art. 1.190 e 1.191 da Lei nº 5.869/1973).
- III - Hipóteses de sigilo decorrentes de processos e procedimentos:
 - a) Sigilo de inquérito policial (Art. 20 da Lei nº 3.689/1941);
 - b) Segredo de justiça no processo civil (Art. 155 da Lei nº 5.869/1973); e
 - c) Segredo de justiça no processo penal (§6º do art. 201 da Lei nº 3.689/1941).

2.1.9 Necessidade de conhecer

Condição pessoal inerente à função ou atividade, indispensável para que o colaborador tenha acesso a dados ou informações classificadas. De acordo com este princípio, os colaboradores só devem ter acesso às informações necessárias para o desenvolvimento de suas atividades dentro da empresa.

2.1.10 Tratamento ou processamento de dados pessoais

Toda operação realizada com dados pessoais, como as que se referem a coleta, produção, recepção, classificação, utilização, acesso, reprodução, transmissão, distribuição, processamento, arquivamento, armazenamento, eliminação, avaliação ou controle da informação, modificação, comunicação, transferência, difusão ou extração.

Cláusula Terceira - INFORMAÇÕES SIGILOSAS

§1º Serão consideradas como informações sigilosas, toda e qualquer informação, revelada a outra parte por razão da execução do contrato, contendo ou não marcação ou rótulo de grau de sigilo. O termo "informação" abrangerá toda informação escrita, verbal, ou em linguagem computacional em qualquer nível, ou de qualquer outro modo apresentada, tangível ou intangível, podendo incluir, mas não se limitando, a: know-how, técnicas, especificações, relatórios, compilações, código fonte de programas de computador na íntegra ou em partes, fórmulas, desenhos, cópias, modelos, amostras de ideias, aspectos financeiros e econômicos, definições, informações sobre as atividades da contratante e/ou quaisquer informações técnicas/comerciais relacionadas/resultantes ou não ao Contrato Principal, doravante denominados **INFORMAÇÕES**, a que diretamente ou pelos seus empregados, a **PARTE RECEPTORA** venha a ter acesso, conhecimento ou que venha a lhe ser confiada durante e em razão das atuações de execução do Contrato Principal celebrado entre as partes.

§2º A PARTE RECEPTORA compromete-se a não revelar, copiar, transmitir, reproduzir, utilizar ou dar conhecimento, em hipótese alguma, a terceiros, bem como a não permitir que qualquer empregado envolvido direta ou indiretamente na execução do Contrato Principal, em qualquer nível hierárquico de sua estrutura organizacional e sob quaisquer alegações, faça uso dessas informações, que se restringem estritamente ao cumprimento do Contrato Principal.

§3º As estipulações e obrigações contidas neste Termo não serão aplicadas a qualquer informação que seja comprovadamente de domínio público, exceto se decorrer de ato ou omissão do beneficiado ou tenha sido comprovada e legitimamente recebida de terceiros, estranhos ao presente instrumento ou ainda informações resultantes de pesquisa pelo beneficiado.

Cláusula Quarta - EXTENSÃO DA RESPONSABILIDADE

§1º A PARTE RECEPTORA se obriga a:

- a) Responsabilizar-se por impedir, por qualquer meio em direito admitido, arcando com todos os custos do impedimento, mesmo judiciais, inclusive as despesas processuais e outras despesas derivadas, a divulgação ou utilização das informações sigilosas por seus agentes, representantes ou por terceiros; e
- b) Comunicar à **PARTE REVELADORA** de imediato, de forma expressa e antes de qualquer divulgação, caso tenha que revelar qualquer uma das informações, por determinação judicial ou ordem de atendimento obrigatório determinado por órgão competente.

Cláusula Quinta - DIREITOS E OBRIGAÇÕES

§1º A PARTE RECEPTORA se compromete e se obriga a utilizar a informação sigilosa revelada pela **PARTE REVELADORA** exclusivamente para os propósitos da execução do Contrato Principal, em conformidade com o disposto neste de Termo.

§2º A PARTE RECEPTORA se compromete a não efetuar qualquer tipo de cópia da informação sigilosa sem o consentimento expresso e prévio da **PARTE REVELADORA**.

§3º A PARTE RECEPTORA se compromete a obter o aceite formal dos funcionários que atuarão direta ou indiretamente na execução do Contrato Principal sobre a existência deste Termo, bem como da natureza sigilosa das informações, a instruir sobre as formas de tratamento das informações a que terão acesso, e dar ciência à **PARTE REVELADORA** dos documentos comprobatórios quando solicitado.

§4º A PARTE RECEPTORA obriga-se a tomar todas as medidas necessárias a proteção da informação sigilosa, bem como para evitar e prevenir a revelação a terceiros.

§5º A PARTE RECEPTORA deve adotar Política de Segurança de Informação que comprove o atendimento dos requisitos de sigilo e segurança definidos no âmbito do contrato.

§6º A PARTE RECEPTORA deverá, quando requerido pela **PARTE REVELADORA**, proceder com o imediato descarte de forma irreversível, incluindo todas e quaisquer cópias eventualmente existentes em qualquer suporte de todas as informações sigilosas sob sua custódia referentes ao contrato principal.

Cláusula Sexta - PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

§1º Ambas as partes se comprometem a proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural, relativos ao tratamento de dados pessoais, em qualquer formato ou suporte, cooperando mutuamente para observar e seguir a Lei nº 13.709/2018, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

§2º Necessidades de coleta de consentimento para outras finalidades deverão ser identificadas e correr sob responsabilidade da **PARTE REVELADORA**.

§3º São escopo de tratamento somente os dados pessoais indispensáveis para a execução do objetivo contratual, e conforme bases legais pré-estabelecidas e acordadas, cabendo à **PARTE RECEPTORA** observar estritamente a finalidade a que se destinam os dados pessoais a que venha a ter conhecimento.

§4º À PARTE RECEPTORA é vedada qualquer forma de compartilhamento de dados pessoais com terceiros fora do âmbito do contrato.

§5º Ao término do contrato, a **PARTE RECEPTORA** deverá comprovar a cessação de acessos, uso e o descarte definitivo, conforme procedimentos a serem determinados pela **PARTE REVELADORA**.

§6º A PARTE RECEPTORA adotará todas as medidas de segurança necessárias para impedir o acesso não autorizado, divulgação, alteração ou destruição não autorizada dos dados pessoais, no que couber.

Cláusula Sétima - DISPOSIÇÕES GERAIS

§1º Surgindo divergências quanto à interpretação do acordo pactuado neste instrumento ou quanto a execução das obrigações dele decorrentes ou, se constatados casos omissos, as partes buscarão solucionar as divergências de acordo com os princípios de boa-fé, da equidade, da razoabilidade e da economicidade.

§2º O disposto no presente Termo prevalecerá sempre em caso de dúvida, e salvo expressa determinação em contrário, sobre eventuais disposições constantes de outros instrumentos conexos firmados entre as partes quanto ao sigilo de informações, tal como aqui definidas.

Cláusula Oitava - DISPOSIÇÕES ESPECIAIS

Ao assinar o presente instrumento, a **PARTE RECEPTORA** manifesta sua concordância no sentido de que:

- a) O não exercício, por qualquer uma das Partes, de direitos assegurados neste instrumento não importará em renúncia aos mesmos, sendo considerado como mera tolerância para todos os efeitos de direito;
- b) Todas as condições, termos e obrigações ora constituídas serão regidas pela legislação e regulamentação brasileiras pertinentes;
- c) O presente Termo somente poderá ser alterado mediante termo aditivo firmado pelas partes;
- d) Teve acesso e compromete-se a seguir a Política de Segurança da Informação e Comunicações - POSIC e o Código de Ética e Integridade, disponíveis no Portal da DATAPREV;

e) Alterações do número, natureza e quantidade das informações disponibilizadas para a **PARTE RECEPTORA** não descaracterizarão ou reduzirão o compromisso e as obrigações pactuadas neste Termo de Sigilo, que permanecerá válido e com todos seus efeitos legais em qualquer uma das situações tipificadas neste instrumento;

f) O acréscimo, complementação, substituição ou esclarecimento de qualquer uma das informações disponibilizadas para a **PARTE RECEPTORA**, serão incorporados a este Termo, passando a fazer dele parte integrante, para todos os fins e efeitos, recebendo também a mesma proteção descrita para as informações iniciais disponibilizadas; e

g) Este Termo não deve ser interpretado como criação ou envolvimento das Partes, ou suas afiliadas, nem em obrigação de divulgar informações sigilosas para a outra Parte, nem como obrigação de celebrarem qualquer outro acordo entre si.

Cláusula Nona-VIGÊNCIA

O presente Termo tem natureza irrevogável e irretratável, permanecendo em vigor desde a data de início das atividades pertinentes ao Contrato Principal, mantendo-se em vigor por prazo indeterminado, a não ser que haja disposição em contrário por escrito, estipulada pela **PARTE REVELADORA** mesmo após o término do Contrato Principal ao qual está vinculado.

, de de 2026.

EMPRESA DE TECNOLOGIA DA
INFORMAÇÃO DA PREVIDÊNCIA S.A -
DATAPREV

PARTE RECEPTORA

ANEXO V - CAPACITAÇÃO TÉCNICA

1. CAPACITAÇÃO TÉCNICA

1.1. Planejamento

1.1.1. A **CONTRATADA** deverá se reunir com os gestores técnico e administrativo do contrato, gestor do projeto e com o órgão responsável por gestão de treinamento e desenvolvimento, na cidade do Rio de Janeiro/RJ em local a ser definido pela **DATAPREV** ou remotamente, no prazo máximo de até **5 (cinco) dias úteis**, contados a partir do dia seguinte da solicitação formal da **DATAPREV**. A data da reunião deverá ser agendada em comum acordo entre a **CONTRATADA** e a **DATAPREV**.

I. Nesta reunião, a **CONTRATADA** deverá fazer alinhamento - junto à **Área de Gestão de Treinamento e Desenvolvimento da DATAPREV** dos itens referentes à capacitação técnica, tais como: conteúdo programático, perfil dos participantes, carga horária, cronograma de execução, infraestrutura, definição da plataforma interativa de web conferência, material didático, avaliação e demais informações pertinentes ao processo de capacitação, incluindo plano de trabalho para entrega dos treinamentos à distância, quando aplicáveis (conforme modelo anexo a este termo).

1.1.2. Em até **10 (dez) dias úteis**, após a realização da reunião, a **CONTRATADA** deverá encaminhar, por meio eletrônico, o **Plano de Capacitação**.

I. O Plano de Capacitação deverá conter para cada turma a ser executada: modalidade, instrutoria/tutoria, perfil do público-alvo, conteúdo programático, carga horária, cronograma de execução, local de realização, plataforma interativa de web conferência; e demais informações pertinentes ao processo de capacitação.

1.1.3. O cronograma de execução que integra o plano de capacitação deverá conter as atividades predecessoras, a saber: homologação da solução, instalação, implementação, entrega de material didático e suas etapas de validação.

1.1.4. Em até **5 (cinco) dias úteis**, a partir do recebimento formal do **Plano de Capacitação**, a **DATAPREV** deverá se manifestar sobre sua aprovação. Caso seja necessário, será concedido à **CONTRATADA** um novo prazo de até **3 (três) dias úteis** para eventuais ajustes e reapresentação da documentação reprovada. A cada necessidade de ajuste, o prazo para retorno se repetirá para **CONTRATADA**. A versão definitiva do **Plano de Capacitação** será a versão aprovada pela **Área de Treinamento e Desenvolvimento e Gestor Técnico da**

DATAPREV.

- 1.1.5. A **Área de Gestão de Treinamento e Desenvolvimento** terá ciência quanto à evolução do cronograma de instalação/implantação da solução ou ferramenta contratada e a qualquer tempo, mudanças nesse cronograma poderão ensejar modificações no Plano de Capacitação inicialmente validado. Nestes casos, a **CONTRATADA** deverá fazer nova reunião de alinhamento junto à **Área de Gestão de Treinamento e Desenvolvimento e com representantes da Área de Negócio da DATAPREV envolvida no projeto de implantação**, sempre que houver modificações no plano ou cronograma do(a) projeto/instalação que modifiquem prazos de homologação, instalação e/ou implementação a fim de repactuar novas datas sem prejuízo para os prazos estabelecidos no capítulo de Capacitação deste TR.

1.2. Da Infraestrutura do Treinamento online

- 1.2.1. A **CONTRATADA** será responsável por providenciar a infraestrutura necessária para o treinamento online ao vivo .
- 1.2.2. Se, no decorrer das capacitações, forem identificados problemas nas versões dos módulos disponibilizadas no ambiente de treinamento que contrariem os requisitos expressos neste **Anexo** e afetem a qualidade do serviço, a **DATAPREV** poderá exigir a sua mudança ou imediata suspensão da turma devendo ser prontamente atendida pela **CONTRATADA**, sem ônus financeiro.
- 1.2.3. A **CONTRATADA** deverá disponibilizar ambiente de treinamento para capacitação no software que reflita o ambiente de homologação após todas as etapas de testes terem sido finalizadas e após concluída a homologação propriamente dita.
- 1.2.4. As funcionalidades a serem treinadas deverão ser similares àquelas que estarão no ambiente de produção da DATAPREV, incluindo parametrizações e/ou customizações, conforme o caso.

- 1.2.5. Para os cursos oferecidos na modalidade online síncrona, a **CONTRATADA** deverá:

- I. Utilizar plataforma de web conferência interativa compatível com a política de segurança da DATAPREV, preferencialmente Microsoft Teams ou ZOOM Pro. Qualquer outra plataforma poderá ser aprovada desde que esteja de acordo com as diretrizes de Segurança da Informação da **DATAPREV**;
- II. Utilizar ferramentas de interação e colaboração online, de forma síncrona, durante o período do treinamento para atividades práticas e esclarecimentos de dúvidas, tais como chats, fóruns e aplicativos de colaboração;
- III. Disponibilizar ferramentas colaborativas adicionais, necessárias para a metodologia de ensino com enfoque prático, respeitadas as políticas de segurança da DATAPREV;
- IV. Possuir recursos para apuração de frequência online diária dos participantes;
- V. Disponibilizar material didático e de apoio para download;
- VI. Suportar e corrigir possíveis problemas técnicos, em termos de infraestrutura tecnológica, durante a realização do curso, garantindo a transmissão ininterrupta de aulas ao vivo;
- VII. Dispor de canal de comunicação com os participantes para atender-lhes em suas solicitações no prazo de *até 48 (quarenta e oito) horas*;
- VIII. Encaminhar todos os dados sobre o acesso ao curso, incluindo URL para as aulas ao vivo e laboratórios na plataforma para área de Gestão de Treinamento e Desenvolvimento (digit@dataprev.gov.br) da DATAPREV com a antecedência de 10 (dez) dias corridos da data de início do curso;

1.3. Instrutoria

- 1.3.1. A **CONTRATADA** deverá apresentar para Área de Gestão de Treinamento e Desenvolvimento da **DATAPREV** os dados do instrutor, que deverá possuir certificação do fabricante da plataforma fornecida, que lhe confira as competências necessárias para ministrar a capacitação nas disciplinas descritas no **subitem 1.4** deste anexo.
- As certificações apresentadas, devem estar válidas durante todo o período de prestação do serviço da capacitação técnica. Caso seja necessário, a **CONTRATADA** poderá apresentar documentação de mais de um profissional habilitado.
- 1.3.2. A entrega da documentação que comprova o atendimento da exigência do **subitem 1.3.1** deverá ser realizada com antecedência de **até 15 (quinze) dias úteis** do início da realização da respectiva capacitação. A capacitação técnica só será realizada após a **CONTRATADA** apresentar a devida comprovação.
- 1.3.3. É vedada a alteração de instrutor sem prévia comunicação e concordância da **DATAPREV**, estando um eventual substituto sujeito ao mesmo processo de verificação descrito anteriormente.
- 1.3.4. A capacitação técnica deverá ser ministrada em língua portuguesa **obrigatoriamente**.

1.4. Disciplinas e Composição das Turmas

- 1.4.1. As turmas online ministradas em **formato síncrono** com aulas ao vivo, serão fechadas e sob demanda, a serem realizadas de acordo com o cronograma e conforme acordado no Plano de Capacitação, sendo 02 (duas) turmas de até 12 (doze) participantes, totalizando 24 participantes.

CURSOS	CH MÍNIMA POR TURMA	QUANTIDADE DE TURMAS	PARTICIPANTES POR TURMA
Recursos da solução de Balanceamento Multisite: Introdução, instalação e configuração, gerenciamento e solução de problemas	40	2	12

- 1.4.2. Será admitido treinamento com carga horária inferior, exclusivamente na hipótese da **CONTRATADA** ofertar treinamento oficial do fabricante da solução, e desde que a ementa seja aprovada pela **DATAPREV**, devendo manter similaridade com a ementa original.
- 1.4.3. A critério da Dataprev será autorizada a formação de turmas **com até 20% de redução ou aumento no número de participantes**

inicialmente mapeados, mediante justificativa e análise da excepcionalidade. Na hipótese de uma das turmas possuir quórum superior à estimativa mapeada, fica assegurada a redução proporcional na(s) turma(a) remanescente(s) a ser demandada.

1.4.4. A CONTRATANTE executará os serviços de capacitação sob demanda e se reserva o direito de não consumir todas as turmas previstas em Ata. A previsão, contudo, é de que sejam consumidas tantas turmas quantas forem necessárias, **na modalidade síncrona**, para alcance do público estimado neste Termo, durante a vigência da respectiva Ata.

1.4.5. A CONTRATADA deverá estar apta a iniciar à capacitação em até 45 (quarenta e cinco) dias corridos após validação do Plano de Capacitação. Esse prazo não poderá ser excedido, podendo ser prorrogado a critério da **DATAPREV** em acordo com a **CONTRATADA**.

1.4.6. Os treinamentos ministrados com aulas ao vivo devem ser conduzidos por sessões síncronas de até 4 (quatro) horas de duração por dia, devendo o cronograma de aulas ser objeto de validação e parte integrante do **Plano de Capacitação**.

1.4.7. Os treinamentos ministrados com aulas ao vivo devem prever necessariamente a disponibilização de recursos de interação e colaboração adicionais necessários para a metodologia de ensino com enfoque prático tendo em vista o esclarecimento de dúvidas, realização de atividades práticas via máquinas/laboratórios virtuais, dentre outras. Tais atividades podem ser propostas de forma síncrona ou não.

1.4.8. A capacitação técnica deverá abordar todos os componentes da solução fornecida, devendo ainda estar de acordo com a utilização da solução instalada no ambiente da **DATAPREV**, incluindo parametrizações e customizações, considerando os seguintes tópicos:

- **Introdução:**

Funcionamento da solução, conceitos e características das funcionalidades do produto, design, arquitetura da solução e seus modos de funcionamento.

- **Instalação e configuração:**

Instalação; configuração das interfaces de rede; implementação de updates; atualização de licenças do produto; configuração dos diversos modos de protocolos de balanceamento; configuração do modo de balanceamento local e multisite (IPv4 e IPv6); configuração das funcionalidades de DNS e DNSSec (IPv4 e IPv6).

- **Gerenciamento:**

Monitoramento de eventos; configuração e utilização da gerência centralizada do produto; configuração de alta disponibilidade dos balanceadores locais, Globais e da gerência da solução; geração de relatórios; agendamento de relatórios; configuração de envio automático de relatórios; configuração de eventos geradores de logs; preservação dos logs; exportação de logs para syslog; rastreamento de eventos identificando a origem e destino; backup/restore de todas as configurações e das funcionalidades de gerência; configuração do uso de NTP; configuração da autenticação de usuários no servidor de gerência via conta local Microsoft Active Directory; criação de contas com permissões distintas de usuários de gerência; criação de filtros para customizar alertas; criação de balanceamento local (IPv4 e IPv6), criação de balanceamento multisite (IPv4 e IPv6); operação da solução de balanceamento local; operação da solução de balanceamento multisite; montagem de painéis de monitoração para saúde dos appliances e também para a monitoração e acompanhamento dos serviços/aplicações balanceados.

- **Solução de problemas:**

Verificação de indisponibilidade da solução; monitoração de tráfego nas interfaces; monitoramento (sniffing/tcpdump); utilização de ferramentas para depuração e gerenciamento em primeiro nível, tais como debug, traceroute, ping e log de eventos, verificação de problemas de balanceamento local; verificação de problemas de balanceamento global; verificação de problemas de funcionalidade de DNS e recuperação da configuração da solução utilizando técnicas de disaster recovery.

1.4.9. A critério da **DATAPREV**, a ementa do curso poderá ser avaliada e substituída por programa oficial de curso do fabricante, desde que compatíveis com a versão instalada na **DATAPREV** e com os perfis de público usuário, ainda que com carga horária inferior à determinada neste Termo.

1.4.10. As turmas de capacitação deverão ser realizadas durante a vigência contratual, conforme estabelecido no cronograma de execução aprovado pela **DATAPREV** na versão definitiva do **Plano de Capacitação**. Este cronograma poderá sofrer alterações, desde que essas sejam devidamente justificadas e realizadas em comum acordo entre a **CONTRATADA** e a **DATAPREV**.

1.4.11. A necessidade de qualificação da equipe que estará diretamente envolvida na gestão do projeto de implantação deverá ser sinalizada na reunião de alinhamento sobre o Plano de Capacitação, e nestes casos, o treinamento ocorrerá conforme cronograma que melhor atenda ao projeto, podendo inclusive ter uma ou mais turmas antes da instalação. Para tanto, a **CONTRATADA** deverá assegurar ambiente de treinamento para capacitação capaz de refletir todo o conteúdo da ementa aprovada pela **DATAPREV**. As funcionalidades a serem treinadas deverão ser similares às disponíveis no ambiente de produção.

1.4.12. As turmas deverão ser realizadas no horário compreendido entre 09h às 18h, de segunda a sexta-feira, em turno parcial, inclusive curso online ou aula virtual ao vivo.

1.4.13. Conforme prática de mercado, as horas de intervalo para almoço dos treinandos não deverão ser computadas para fins de cálculo da carga horária

1.5. Material Didático

1.5.1. A **CONTRATADA** deverá fornecer o material didático de acompanhamento detalhado, original do desenvolvedor da ferramenta, quando cabível, **em português (Brasil)**, contendo todos os assuntos abordados na capacitação. Entende-se como material didático, apostilas,

manuals, livros texto, dentre outros de semelhante natureza, destinados a facilitar ou complementar o aprendizado. Na ausência de publicação em **português (Brasil)**, será aceito apenas material em **inglês**, desde que acompanhado de versão sintética em português contendo as principais funcionalidades.

1.5.2. As apostilas ou manuais, deverão ser oferecidas em formato eletrônico, a critério da **DATAPREV**, com conteúdo oficial do fabricante e atualizado, de acordo com a versão da solução a ser ministrada.

1.5.3. O material didático das soluções customizadas para a **DATAPREV**, no todo ou em parte, somente terão sua validação final após a conclusão da etapa de testes prevista no projeto de implantação.

1.5.4. Após a conclusão da capacitação, mediante solicitação formal da **DATAPREV**, a **CONTRATADA** deverá fornecer cópia da apresentação em formatos padrão de mercado (PDF, DOC, DOCX, PPT ou HTML).

1.5.5. A **CONTRATADA** deverá disponibilizar à **DATAPREV** uma cópia do material didático em até **10 (dez) dias úteis** antes do início da capacitação para fins de validação técnica e pedagógica. Os prazos de validação por parte da **DATAPREV** não poderão ser inferiores a **05 (cinco) dias úteis**. As etapas de correções ou adequações na versão entregue deverão ser previstas e negociadas em comum acordo, devendo constar no cronograma do **Plano de Capacitação**. A cada necessidade de ajuste, o prazo para retorno da **CONTRATADA** não poderá exceder **05 (cinco) dias úteis**.

1.5.6. A validação técnica e pedagógica estará dispensada, caso o material didático seja de treinamento oficial do fabricante da solução ou ferramenta contratada.

1.6. AVALIAÇÃO DA CAPACITAÇÃO

1.6.1. Para os treinamentos online, seis fatores serão objetos de avaliação pelo formulário: Programa e Metodologia, Instrutoria, Material, Estrutura do Curso, Ambiente e Autoavaliação.

1.6.2. Cada fator é composto por um conjunto de itens que deverão ser avaliados por meio de notas atribuídas em uma escala de 1 (um) a 10 (dez), sendo 1 totalmente insatisfeito e 10 totalmente satisfeito. Para fins de avaliação geral da turma, será considerada a média obtida nos fatores que compõem a avaliação de reação, com exceção do fator Autoavaliação.

Programa e Metodologia	Avalia a percepção dos participantes em relação a importância do tema e se os objetivos do curso foram alcançados.
Instrutoria	Avalia a satisfação dos participantes com relação a atuação do instrutor durante a capacitação, tanto em relação ao seu conhecimento técnico do tema, quanto à sua habilidade didático-pedagógica e de interação com a turma.
Material	Avalia a satisfação dos participantes quanto ao material didático disponibilizado, a sua qualidade, clareza e organização;
Estrutura do Curso	Avalia a percepção dos participantes quanto a organização do curso, sequência do conteúdo apresentado e a carga horária;
Ambiente	Avalia a percepção de qualidade das interfaces gráficas e de adequação do ambiente tecnológico disponibilizado para o treinamento online, a disponibilidade e efetividade dos recursos de interação, colaboração e comunicação.
Autoavaliação	Avalia a percepção dos participantes quanto à aquisição de novos conhecimentos e habilidades por meio da capacitação oferecida, bem como, a segurança para a sua aplicação e relevância do conteúdo abordado.

1.6.3. Com base nas informações registradas pelos participantes no Formulário de Avaliação da **DATAPREV**, a **Área de Gestão de Treinamento e Desenvolvimento** deverá emitir o Relatório Consolidado da Avaliação de Reação.

1.6.4. O formulário de Avaliação de Reação, composto pelos seis fatores mencionados, com os itens e escala de classificação serão apresentados **pela área de Gestão de Treinamento e Desenvolvimento da DATAPREV** na reunião de alinhamento de capacitação, prevista no **subitem 1.1.1** para ciência e validação da **CONTRATADA**. Caso a **CONTRATADA**, para fins próprios, tenha a necessidade

de mensurar outros fatores não previstos na avaliação padrão da **DATAPREV**, ela poderá utilizar o seu próprio formulário, porém este não será utilizado para aprovação da capacitação por parte da **DATAPREV**.

1.7. GARANTIA DA CAPACITAÇÃO

1.7.1. O resultado da capacitação será considerado **INSATISFATÓRIO** quando pelo menos uma das situações abaixo ocorrer:

- a) Média final da turma inferior a 7 (sete), excluindo-se o fator **Autoavaliação**.
- b) Média do fator **Ambiente** inferior a 7 (sete).
- c) Média do fator **Instrutoria** inferior a 7 (sete).
- d) Média de, pelo menos, dois fatores inferiores a 7 (sete), excluindo-se o fator **Autoavaliação**.

1.7.2. A **CONTRATADA** será obrigada a realizar, sem ônus para a **DATAPREV**, nova capacitação para todas as turmas em que ficar configurado resultado **INSATISFATÓRIO**, salvo se, por decisão do **Gestor Técnico do Contrato** e da **Área de Gestão de Treinamento e Desenvolvimento** da **DATAPREV**, for adotada medida complementar que venha sanar o problema.

1.7.3. Em caso de nova capacitação, esta deverá acontecer segundo um novo calendário a ser definido pela **DATAPREV**, sendo automaticamente suspenso o calendário inicialmente planejado para as próximas turmas, caso haja, até que seja sanado o problema.

1.8. ENTREGA DOS MATERIAIS UTILIZADOS NA CAPACITAÇÃO

1.8.1. Após a conclusão da capacitação, mediante solicitação formal da **DATAPREV**, a **CONTRATADA** deverá fornecer cópia da apresentação utilizada em mídia eletrônica (CD, DVD ou PENDRIVE), em formatos padrão de mercado (PDF, DOC, PPT ou HTML).

1.8.2. A **DATAPREV** se reserva o direito de reproduzir trechos do material didático utilizado na capacitação, desde que registradas as devidas fontes, para realizar capacitações internas de seus empregados.

1.9. CERTIFICADOS E LISTA DE PRESENÇA

1.9.1. A **CONTRATADA** deverá enviar **documento que comprove a frequência diária online e o(s) certificado(s)** digitais do(s) participante(s) que cumprirem, no mínimo, 75% da carga horária programada.

1.9.2. Para fins de comprovação dos serviços prestados, visando o faturamento, a **CONTRATADA** deverá encaminhar para Área de Gestão de Treinamento e Desenvolvimento da **DATAPREV**, após o encerramento de cada turma, o documento de presença digitalizado, em **até 2 (dois) dias úteis**, e os certificados, em **até 5 (cinco) dias úteis**, a contar da data de encerramento de cada turma.

2. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

2.1. Em relação à prestação dos serviços de capacitação, a **CONTRATADA** deverá:

- a) Arcar com eventuais despesas de deslocamento, hospedagem e alimentação dos instrutores;
- b) Efetuar o cadastro, ativação e disponibilização de acesso dos participantes da **DATAPREV** à plataforma de web conferência interativa e/ou eventuais laboratórios remotos pelo tempo e nas condições acordadas no **Plano de Capacitação ou pelo tempo de vigência do contrato**.
- c) Apurar a frequência diária online dos participantes.
- d) Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades que porventura venham a ser apontadas pela **CONTRATANTE**.
- e) **Comparecer as reuniões de alinhamento sobre a capacitação nas dependências da DATAPREV ou remotamente, sempre que solicitada, tendo em vista a definição de procedimentos relativos à adequada entrega do serviço;**
- f) **Ministrar, na totalidade, o conteúdo programático contratado das capacitações;**
- g) **Emitir o certificado de conclusão dos cursos presenciais e online em nome de cada participante que apresentar o percentual mínimo requerido de presença, e nota de avaliação final, quando for aplicável;**
- h) **Encaminhar à DATAPREV os documentos comprobatórios de realização de cada turma (Lista de Presença e Certificados);**
- i) **Refazer as turmas que não forem bem avaliadas, de acordo com os critérios "DA GARANTIA DA CAPACITAÇÃO", em novo período a ser acordado com a DATAPREV.**
- j) Realizar nova transmissão de reposição de aula, em data acordada com a **DATAPREV**, sempre que ocorrerem falhas técnicas na plataforma de transmissão que ocasionem prejuízo na entrega de conteúdo programático e no aprendizado. Neste caso, a ordem original de apresentação do conteúdo não deve ser alterada.

2.2. Em relação ao tratamento dos dados pessoais em treinamentos online síncronos:

- a) A coleta de dados dos empregados se dará em observância aos termos da LGPD, estando as partes cientes de que a **DATAPREV** é controladora dos dados dos seus empregados, os quais devem ser utilizados estritamente para a finalidade do objeto contratual.
- b) É vedada a **CONTRATADA** o compartilhamento dos dados dos empregados da **DATAPREV** com terceiros ou empresas subcontratadas sem o prévio consentimento da **CONTRATANTE** a quem compete assegurar o consentimento ou esclarecimento quanto ao tratamento dos dados perante seus empregados.
- c) Fica ciente a **CONTRATADA** que o tratamento dos dados pessoais a que tiver acesso deve ocorrer em conformidade com a LGPD e nível de segurança adequados à classificação das informações que serão tratadas durante a execução do contrato.
- d) A **CONTRATADA** se compromete a utilizar os dados pessoais exclusivamente para a finalidade de inscrição, acompanhamento de progresso e

certificação, quando aplicáveis. Nos casos em que o dado pessoal for um requisito para inscrição ou cadastro em ambientes virtuais de aprendizagem externos, a **CONTRATADA** fica obrigada a assinar Termo de Sigilo e Privacidade.

e) É obrigação da **CONTRATADA** evidenciar para a **CONTRATANTE** o descarte seguro dos dados pessoais a que tiver acesso após a finalização do serviço objeto deste anexo.

3. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

3.1. Em relação à prestação dos serviços de capacitação, a **DATAPREV** deverá:

- a) Comunicar a **CONTRATADA**, no prazo **máximo de 5 (cinco) dias úteis** antes do início de cada capacitação, a relação de treinandos, para que sejam iniciados todos os preparativos necessários a adequada prestação do serviço, ressalvados os casos fortuitos e de força maior;
- b) Informar data, local e conteúdo, bem como informações para acesso ao curso online aos participantes envolvidos;
- c) Fiscalizar e acompanhar a prestação do serviço/objeto contratual, comunicando a **CONTRATADA** toda e qualquer deficiência e/ou irregularidade relacionada com a entrega do objeto, diligenciando nos casos que exigirem providências corretivas;
- d) Aferir a qualidade da capacitação por meio do **Formulário de Avaliação de Reação** e emitir o **Relatório Consolidado da Avaliação de Reação**, ao final de cada turma.

4. TABELA DE PRAZOS

Ação	Responsável	Prazo Máximo	Referência para o Prazo
ABERTURA			
Solicitação Formal da reunião	DATAPREV	Quando necessário	Após a Assinatura do Contrato
Reunião de alinhamento da Capacitação	DATAPREV CONTRATADA	5 (cinco) dias úteis	Após a solicitação Formal da Dataprev
Início da primeira turma de treinamento	CONTRATADA	45 (quarenta e cinco) dias corridos	Após validação do Plano de Capacitação
PLANO DE CAPACITAÇÃO			
Envio do Plano de Capacitação	CONTRATADA	10 (dez) dias úteis	Reunião de alinhamento da Capacitação
Aprovação do Plano de Capacitação	DATAPREV	05 (cinco) dias úteis	Recebimento do Plano de Capacitação
Implementação de ajustes no Plano de Capacitação (se necessário)	CONTRATADA	03 (três) dias úteis	Retorno sobre Aprovação/Desaprovação do Plano de Capacitação
Aprovação da Versão Definitiva do Plano de Capacitação	DATAPREV	05 (cinco) dias úteis	Recebimento de versão ajustada do Plano de Capacitação
ACESSO AO CURSO			
Envio da Relação de Treinandos	DATAPREV	05 (cinco) dias úteis	Antes da Data acordada para a Capacitação
Envio de todos os dados de acesso ao curso	CONTRATADA	10 (dez) dias corridos	Dias que antecedem a data da capacitação
TEMPO DE ATENDIMENTO (CANAIS)			
Atendimento a Canal de solicitação dos empregados participantes dos cursos	CONTRATADA	48 (quarenta e oito) horas úteis	Do registro da Solicitação
INSTRUTORIA			
Envio dos dados do Instrutor	CONTRATADA	15 (quinze) dias úteis	Antes da Data acordada para a Capacitação
MATERIAL DIDÁTICO			
Disponibilização do Material Didático	CONTRATADA	10 (dez) dias úteis	Antes da Data acordada para a Capacitação
Validação do Material Didático	DATAPREV	05 (cinco) dias úteis	Após o recebimento do Material Didático
Disponibilização do Material Didático ajustado	CONTRATADA	05 (cinco) dias úteis	Após validação da Dataprev
NOVA CAPACITAÇÃO			
Realização de Nova Capacitação (Se resultado insatisfatório)	CONTRATADA	A definir	Segundo um novo calendário a ser definido pela DATAPREV
DOCUMENTOS APÓS CAPACITAÇÃO			
Envio de Documento de Presença Digitalizado	CONTRATADA	02 (dois) dias úteis	Após data de encerramento de cada turma
Envio de Certificado de Conclusão de Curso	CONTRATADA	05 (cinco) dias úteis	Após data de encerramento de cada turma

5. AVALIAÇÃO DE REAÇÃO

Treinamento Online ao Vivo (síncrono)

PROGRAMA E METODOLOGIA

O significado e a importância do tema do curso foram compreendidos e abordados adequadamente

Os tempos destinados à apresentação e exploração dos conteúdos de cada tópico foram suficientes

De uma maneira geral os objetivos do curso foram alcançados

INSTRUTORIA

O instrutor apresentou o tema de forma objetiva, organizada, segura e fluente

O instrutor esclareceu adequadamente as questões e dúvidas dos participantes

AMBIENTE

As aulas ao vivo, foram transmitidas com qualidade de áudio e vídeo

A interação online com o instrutor ocorreu de forma satisfatória

Foi possível interagir com os demais participantes durante o curso

Os recursos utilizados permitiram a execução adequada de atividades práticas ou colaborativas

MATERIAL

A qualidade do material disponibilizado respondeu às necessidades apoiando o meu aprendizado

O material didático era claro e adequado

Os exercícios de fixação/ avaliação se relacionaram adequadamente com o conteúdo apresentado

ESTRUTURA DO CURSO

A forma de apresentação foi adequada ao conteúdo

A carga horária diária sugerida para o curso foi adequada ao volume e a complexidade do conteúdo

A metodologia permitiu interação e/ou colaboração online entre participantes

AUTOAVALIAÇÃO

Realização das atividades propostas

Aumento do conhecimento sobre o assunto

Os conhecimentos adquiridos ou atualizados foram suficientes para cumprir os objetivos propostos

Possibilidade de aplicação do conhecimento no cotidiano de trabalho

Respostas às minhas expectativas

6. PLANO DE CAPACITAÇÃO

PLANO DE CAPACITAÇÃO

<Assunto>

<Empresa/instituição responsável>

Registro de Revisões

Versão	Data	Notas de Revisão	Responsável

* A cada nova turma a ser aplicada, a contratada deve submeter nova versão do Plano de Capacitação, adicionando as novas informações.

Sumário

1. Capacitação

1.1.1 Informações Gerais

1.1.2 Disciplina 1

1.1.3 Objetivo/Resultados Esperados

1.1.4 Instrutoria / Tutoria

1.1.5 Modalidade:

1.1.6 Público Alvo

1.1.7 Pré-requisitos

1.1.8 Conteúdo Programático

2. Disciplina 2

1.1.9 Objetivo

1.1.10 Instrutoria / Tutoria

1.1.11 Modalidade:

1.1.12 Público Alvo

1.1.13 Pré-requisitos

1.1.14 Conteúdo Programático

.....

3. Disciplina N

1.1.15 Objetivo

1.1.16 Instrutoria / Tutoria

1.1.17 Modalidade:

1.1.18 Público Alvo

1.1.19 Pré-requisitos

1.1.20 Conteúdo Programático

4. Local de Realização

5. Requisitos Tecnológicos

6. Cronograma de Execução

7. Considerações Finais

1- Capacitação

1.1 Informações gerais

<Informar as disciplinas de capacitação, a quantidade de turmas, quantidade de trainandos, carga horária. Apresentar quadro geral com as informações>

Disciplina	Carga horária	Instrutor	Período de Realização
<nome>			

1.2 Disciplina 1

1.2.1 Objetivo/ Resultados Esperados

<Informar o objetivo da capacitação para cada uma das disciplinas do curso>

1.2.2 Instrutoria / Tutoria

< Informar o nome do(s) instrutor(es), apresentar mini curriculum>

1.2.3 Público Alvo

< Informar qual o perfil de profissional adequado para realizar o curso>

1.2.4 Pré-requisitos :

<Informar os pré-requisitos para o curso detalhando quais são necessários e aqueles que são apenas desejáveis>

1.2.5 Plano de Aula e Conteúdo Programático

<Aqui deverá ser detalhado o conteúdo programático por dia de curso.

Dia 1

Horário	Tópico Geral	Detalhamento
	BREAK	
	ALMOÇO	
	BREAK	

Dia 2

Horário	Tópico Geral	Detalhamento
	BREAK	
	ALMOÇO	
	BREAK	

2- Local de Realização dos Treinamentos

< Informar o local físico da capacitação quando presencial, informando o endereço completo do local do curso. Para capacitações em EAD, neste tópico deverá constar informações sobre acesso ao ambiente virtual de aprendizagem (AVA) ou plataforma interativa de web conferência>

3- Requisitos Tecnológicos

<Os requisitos tecnológicos necessários para o pleno funcionamento da infraestrutura de cada disciplina da capacitação como, por exemplo, a capacidade das máquinas, memória RAM, softwares adicionais que precisam estar instalados.>

4- Cronograma de Execução

<Aqui deverá ser apresentado o cronograma detalhado do(s) curso(s), conforme prazos estabelecidos no Termo de Referência, devendo ser elencadas atividades relacionadas a preparação e entrega do material didático, preparação da infraestrutura física e computacional do curso, instrutoria e demais informações pertinentes. >

TURMA/ DISCIPLINA < INFORMAR NOME>	DATA
ENTREGA DO MATERIAL DIDÁTICO PARA VALIDAÇÃO	
VALIDAÇÃO DO MATERIAL	
ENTREGA DA DOCUMENTAÇÃO DO INSTRUTOR	
CONFIRMAÇÃO DO LOCAL DE REALIZAÇÃO	
REALIZAÇÃO DA AULA TESTE (QUANDO APLICÁVEL)	
AJUSTES NO MATERIAL PÓS-VALIDAÇÃO	
ENTREGA DO MATERIAL VALIDADO	
EXECUÇÃO DA TURMA	
ENTREGA DO RELATÓRIO DE FREQUÊNCIA	
DISPONIBILIZAÇÃO DOS CERTIFICADOS	

TURMA/ DISCIPLINA < INFORMAR NOME>	DATA
ENTREGA DO MATERIAL DIDÁTICO PARA VALIDAÇÃO	
VALIDAÇÃO DO MATERIAL	
ENTREGA DA DOCUMENTAÇÃO DO INSTRUTOR	
CONFIRMAÇÃO DO LOCAL DE REALIZAÇÃO	
REALIZAÇÃO DA AULA TESTE (QUANDO APLICÁVEL)	
AJUSTES NO MATERIAL PÓS-VALIDAÇÃO	
ENTREGA DO MATERIAL VALIDADO	
EXECUÇÃO DA TURMA	
ENTREGA DO RELATÓRIO DE FREQUÊNCIA	
DISPONIBILIZAÇÃO DOS CERTIFICADOS	

5- Cronograma do Projeto/Implantação/Instalação

<Anexar macro cronograma acordado com a Dataprev ou destacar marcos relacionados à testes, homologação, aceite, instalação/entrada em produção.>

6- Considerações Finais

<Incluir informações relacionadas a itens que precisam de maior detalhamento ou informações específicas da capacitação que não foram contempladas em outros itens....>

Empresa/instituição responsável	
< cargo>	< assinatura>

< cargo>	< assinatura>
Dataprev	
<cargo e função>	<assinatura>
<cargo e função>	<assinatura>

ANEXO VI – MODELO DE CADERNO DE TESTE

Introdução

1.1. Propósito

1.2. Definições, Acrônimos e Abreviações

Sigla	Significado

1.3. Referências

Como referências estão sendo utilizados os seguintes documentos, além das informações definidas nas reuniões após o Kick-off:

Documento	Descrição

2. Plano de Testes

2.1. Responsáveis pelas equipes

Responsável	Empresa

2.2. Ambiente

2.2.1. Produção

Hostname	Sistema Operacional	Aplicação
----------	---------------------	-----------

2.2.2. Homologação

Hostname	Sistema Operacional	Aplicação

3. Plano de Testes

3.1. Testes administrativos e operacionais

3.1.1. Acessar o ambiente como Administrator

3.1.2.

4. Aceitação

Um Caso de Teste é considerado aceito quando todos os seus passos e pontos de verificação (PV) são cumpridos conforme previstos.

Assinatura do profissional do CONTRATANTE:

*** Este documento se torna válido a partir da assinatura de todos os signatários indicados. Estando automaticamente invalidadas assinaturas posteriores realizadas por usuários não indicados.**



Documento assinado eletronicamente por **Alexandre Arruda de Amorim, Gerente**, em 02/09/2026, às 12:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#) e no [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Wagner da Silva, Gerente Executivo, Substituto(a)**, em 02/09/2026, às 16:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#) e no [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Raquel Goncalves Caldeira Brant Losekann, Gerente**, em 02/09/2026, às 17:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#) e no [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ruancarlo Paulucci Dias, Gerente**, em 03/09/2026, às 09:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#) e no [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Andre Ferreira Silva, Gerente Executivo**, em 04/09/2026, às 11:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#) e no [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Sonia da Silva Pereira Garcia, Gerente Executivo**, em 04/09/2026, às 11:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#) e no [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Fernanda Affonso Ramos, Gerente, Substituto(a)**, em 04/09/2026, às 11:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#) e no [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Manhaes de Souza, Superintendente**, em 04/09/2026, às 14:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#) e no [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Leandro Cianconi de Paiva Rodas, Superintendente**, em 08/09/2026, às 10:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#) e no [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://dataprev.sei.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0272792** e o código CRC **36B4E465**.