



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

EDITAL

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 018/2014

REGISTRO DE PREÇOS

(Processo nº 00200.023282/2012-17)

A UNIÃO, por intermédio do **SENADO FEDERAL**, doravante denominado SENADO, e este Pregoeiro, designado pela Portaria do Presidente do Senado Federal nº 03, de 2012, tornam pública, para conhecimento das pessoas interessadas, na forma da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 5.450/2005, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, bem como da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, do Decreto nº 6.204/2007, do Decreto nº 7.892/2013 e do Regulamento de Compras e Contratações do Senado Federal aprovado pelo Ato da Comissão Diretora nº 10/2010, e tendo em vista o que consta do Processo nº 00200.023282/2012-17, a abertura de licitação, na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, destinada à **aquisição de solução para armazenamento de dados, com treinamento, garantia, suporte técnico oficial e manutenção corretiva e preventiva, para a Secretaria Especial de Informática.**

Na data, horário e endereço eletrônico abaixo indicado far-se-á a abertura da Sessão Pública de Pregão Eletrônico, por meio de Sistema Eletrônico COMPRASNET.

DATA: 25 de março de 2014.

HORÁRIO DE BRASÍLIA: 09:30 hs.

ENDEREÇO ELETRÔNICO: www.comprasnet.gov.br.

OBSERVAÇÃO: Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será remarcada automaticamente e terá início somente após comunicação via sistema aos participantes no sítio www.comprasnet.gov.br.

CAPÍTULO I - DO OBJETO

1.1 - O presente pregão tem por objeto o registro de preços, para, por demanda formulada pelo SENADO, a aquisição de solução para armazenamento de dados com treinamento, garantia, suporte técnico oficial 24 (vinte e quatro) horas por dia e 7 (sete) dias por semana, inclusive feriados, com manutenção corretiva e preventiva durante 60 (sessenta) meses, de acordo com os termos e especificações deste edital e seus anexos.



SENADO FEDERAL

1.1.1 – Em caso de discordância existente entre as especificações deste objeto descritas no CATMAT/CATSER e as especificações constantes deste Edital, prevalecerão as últimas.

CAPÍTULO II – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO E CREDENCIAMENTO

2.1 – Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF e perante o sistema eletrônico provido pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (SLTI), por meio do sítio www.comprasnet.gov.br.

2.1.1 – Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar deste Pregão deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, obtidas junto à SLTI, onde também deverão informar-se a respeito do seu funcionamento e regulamento, assim como receber as instruções detalhadas de sua correta utilização.

2.1.2 – O uso da senha de acesso pela licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação por ela efetuada diretamente, ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao SENADO responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

2.2 - Somente poderão apresentar proposta as empresas legalmente estabelecidas, especializadas no ramo, e que satisfaçam às condições deste edital e seus anexos.

2.3 – Não poderão participar da presente licitação, direta ou indiretamente, empresas e/ou consórcios de empresas que, por qualquer motivo:

2.3.1 - tenham sido declaradas inidôneas por qualquer órgão da administração pública, direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou distrital;

2.3.2 - tenham sido punidas com a suspensão do direito de licitar ou impedidas de contratar com o Senado Federal, nos termos do art. 87 da Lei 8.666/1993;

2.3.3 - estejam impedidas de licitar e contratar com a União, nos termos do art. 7º da Lei 10.520/2002;

2.3.4 - estejam elencadas no art. 9º da Lei nº 8.666/1993;

2.3.5 - encontrem-se em processo de dissolução, recuperação judicial, recuperação extrajudicial, falência, concordata, fusão, cisão ou incorporação.

CAPÍTULO III – DA PROPOSTA

3.1 - A licitante deverá encaminhar proposta, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, até a data e horário marcados para abertura da sessão, quando então



SENADO FEDERAL

encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.

3.2 – A licitante deverá consignar, na forma expressa no sistema eletrônico, os **preços unitário e total por item** expressos em algarismo arábico, na moeda Real, considerados apenas até os centavos, já considerados e inclusos todos os custos diretos e indiretos necessários ao cumprimento do objeto deste edital, em especial o frete, tributos e encargos sociais.

3.2.1 – Não será aceito quantitativo inferior ao total previsto para registro.

3.3 - A licitante deverá ainda especificar, nos campos apropriados do Sistema Eletrônico, a marca e demais referências que identifiquem o produto cotado, conforme especificações constantes do Anexo 03, vedada a cotação de opção.

3.3.1 – O SENADO poderá solicitar a apresentação de *folders*, prospectos e outros materiais de divulgação que facilitem a análise dos produtos ofertados.

3.4 – No campo “Descrição Detalhada do Objeto Ofertado” deverão ser prestadas todas as informações necessárias ao perfeito detalhamento do objeto e, ainda, as seguintes informações relativas à proposta:

3.4.1 – **Prazo de entrega** (equipamentos, softwares e acessórios) de, no máximo, **90 (noventa) dias corridos**, contados a partir da assinatura do contrato.

3.4.2 - **Instalação e implantação dos subsistemas de armazenamento, expansões de discos dos subsistemas de armazenamento e Switches Fibre Channel**, em até **30 (trinta) dias úteis** a contar da data de entrega dos subsistemas de armazenamento, expansões de discos dos subsistemas de armazenamento e switches Fibre Channel.

3.4.3 – **Treinamento dos técnicos** indicados pelo PRODASEN, em até 15 (quinze) dias úteis a contar da conclusão da instalação e implantação dos subsistemas de armazenamento, em etapa única.

3.4.4 – **Garantia e suporte técnico on site**, por 60 (sessenta) meses, contados a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo dos equipamentos, softwares e acessórios.

3.5 – A omissão dos prazos fixados no subitem anterior implica a aceitação dos prazos indicados neste edital.

3.6 – Serão desclassificadas as propostas que comprovadamente cotarem objeto diverso daquele requerido nesta licitação, que deixarem de cotar quaisquer dos itens ou as que desatenderem às exigências deste edital.



SENADO FEDERAL

3.7 – A licitante deverá declarar, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do edital.

3.8 - A licitante que estiver apta ao exercício do direito de preferência estabelecido no Decreto nº 7.174/2010 deverá declarar, em campo próprio do Sistema, que atende aos requisitos previstos na legislação.

3.9 - A licitante que, porventura, se enquadre na definição de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa e queira se valer dos direitos de preferência previstos na Lei Complementar nº 123/2006, deverá declarar em campo próprio do sistema.

3.10 – A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação, à conformidade da proposta ou ao enquadramento como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa sujeitará a licitante às sanções previstas neste edital, sem prejuízo de outras previstas em lei.

3.11 – As propostas ficarão disponíveis no sistema eletrônico.

3.11.1 - Qualquer elemento que possa identificar a licitante importa desclassificação da proposta, sem prejuízo das sanções previstas neste edital.

3.11.2 - Até a abertura da sessão, a licitante poderá retirar ou substituir a proposta anteriormente encaminhada.

3.12 – As propostas terão validade de 60 (sessenta) dias, contados da data de abertura da sessão pública estabelecida no preâmbulo deste edital.

3.12.1 – Decorrido o prazo de validade das propostas, sem convocação para assinatura da Ata de Registro de Preços, ficam as licitantes liberadas dos compromissos assumidos.

3.13 – A apresentação da proposta implica a aceitação plena e total das condições deste edital e seus anexos.

CAPÍTULO IV – DA SESSÃO PÚBLICA

4.1 – A abertura da sessão pública deste Pregão, conduzida pelo Pregoeiro, ocorrerá na data e na hora indicadas no preâmbulo deste edital, no sítio www.comprasnet.gov.br.

4.2 – Durante a sessão pública, a comunicação entre o Pregoeiro e as licitantes ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico.



SENADO FEDERAL

4.3 – Cabe à licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios em razão de sua própria desconexão ou diante de inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema.

4.4 – Se ocorrer a desconexão do Pregoeiro no decorrer da etapa de lances, e o sistema eletrônico permanecer acessível às licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

4.5 – No caso de a desconexão do Pregoeiro persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do Pregão será suspensa automaticamente e terá reinício somente após comunicação expressa aos participantes no sítio www.comprasnet.gov.br.

CAPÍTULO V – DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

5.1 – O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas e desclassificará, motivadamente, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital.

5.2 – Somente as licitantes com propostas classificadas participarão da fase dos lances.

CAPÍTULO VI – DA FORMULAÇÃO DE LANCES

6.1 – Aberta a etapa competitiva, as licitantes classificadas poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informadas do horário e do valor consignados no registro de cada lance.

6.2 – A licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ela ofertado e registrado no sistema.

6.3 - Este Pregão submete-se às regras relativas ao direito de preferência estabelecidas no Decreto nº 7.174/2010.

6.4 – Durante o transcurso da sessão, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, mantendo-se em sigilo a identificação da ofertante.

6.5 – Em caso de empate, prevalecerá o lance recebido e registrado primeiro.

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



SENADO FEDERAL

6.7 - Durante a fase de lances, o Pregoeiro poderá excluir, justificadamente, o lance cujo valor seja manifestamente inexeqüível.

6.8 - O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta minutos), aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

CAPÍTULO VII – DO BENEFÍCIO ÀS MICROEMPRESAS, EMPRESAS DE PEQUENO PORTE E SOCIEDADES COOPERATIVAS

7.1 - Havendo participação de microempresas, empresas de pequeno porte e/ou sociedades cooperativas na sessão de lances, serão observados, antes da declaração da licitante vencedora, os critérios de preferência estabelecidos nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006.

7.1.1 - Encerrada a fase de ofertas de lances, caso a melhor proposta não tenha sido ofertada por microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa e houver proposta apresentada por alguma(s) dessas pessoas jurídicas, com valor até 5% (cinco por cento) superior à menor proposta, proceder-se-á da seguinte forma:

a) a microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa será convocada a apresentar nova proposta inferior àquela considerada vencedora do certame, no prazo de 5 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão do direito de preferência, situação em que, atendidas às exigências habilitatórias, será adjudicado a seu favor o objeto desta licitação;

b) não sendo vencedora a microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa mais bem classificada na forma da alínea anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem nessas categorias e cujas propostas estejam dentro do limite fixado no “caput” deste subitem, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

7.1.2 - Na hipótese da não contratação nos termos previstos no subitem anterior, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

CAPÍTULO VIII – DO JULGAMENTO

8.1 – O critério de julgamento adotado será o de **menor preço global**.



SENADO FEDERAL

CAPÍTULO IX - DA NEGOCIAÇÃO

9.1 – Após o encerramento da etapa de lances da sessão pública, o Pregoeiro poderá encaminhar contraproposta diretamente à licitante que tenha apresentado o lance mais vantajoso, observado o critério de julgamento e o valor estimado para a contratação.

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

9.2 – Após o disposto no item 9.1, as licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta da licitante mais bem classificada, nos termos do art. 10 do Decreto nº 7.892/2013.

9.2.1 – A apresentação de novas propostas na forma do item 9.2 não prejudicará o resultado do certame em relação à licitante mais bem classificada.

9.2.2 – As licitantes que aceitarem o disposto no item 9.2 passarão a se denominar licitantes classificadas.

CAPÍTULO X – DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA

10.1 - O Pregoeiro solicitará à licitante vencedora, e às demais licitantes classificadas, o reenvio de sua proposta de preço devidamente adequada ao último lance por meio do campo de “anexos” do sistema COMPRASNET, em formato de arquivo aceito pelo sistema, via fac-símile, para o número (61) 3303-1068, ou por e-mail para o endereço eletrônico **copeli@senado.gov.br**, cujo prazo de atendimento será de 60 (sessenta) minutos, contados da solicitação.

10.1.1 – A proposta de preços deverá ser formatada conforme modelo constante do Anexo 06, e estar acompanhada do instrumento de outorga de poderes ao representante legal da empresa que assinará a Ata de Registro de Preços e o contrato.

10.1.2 – Os documentos remetidos via sistema, fac-símile ou por meio eletrônico deverão ser encaminhados em original ou por cópia autenticada, no prazo de 03 (três) dias úteis, contados da solicitação do Pregoeiro, a **Secretaria da Comissão Permanente de Licitação do Senado Federal**, situada na **Via N2, Bloco de Apoio II, Brasília-DF, CEP 70.165-900**.

10.1.3 – A licitante detentora da proposta mais bem classificada e as demais licitantes classificadas, que deixar(em) de atender à solicitação prevista neste Capítulo, será(ã-o) desclassificada(s) e sujeitar-se-á(ão) às sanções previstas neste edital.



SENADO FEDERAL

10.2 – O Pregoeiro examinará todas as propostas classificadas, que não poderão ser superiores ao valor estimado constante no Termo de Referência (Anexo 01), bem como deverão estar adequadas às especificações técnicas do objeto.

10.2.1 - O Pregoeiro poderá promover diligência destinada a embasar sua decisão no que tange ao julgamento das propostas.

10.2.2 - Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste edital.

10.2.3 - Não se admitirá proposta que apresente valores simbólicos irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade da licitante, para os quais ela renuncie à parcela ou à totalidade de remuneração.

CAPÍTULO XI – DA HABILITAÇÃO

11.1 – A habilitação das licitantes será verificada por meio do SICAF, Nível I ao IV do Cadastro de Pessoa Jurídica e da documentação complementar especificada neste edital.

11.2 – As licitantes que não atenderem às exigências do Cadastro de Pessoa Jurídica, Nível I ao IV, do SICAF deverão apresentar documentos que supram tais exigências.

11.3 – As licitantes deverão apresentar a seguinte documentação complementar:

11.3.1 - CAPACIDADE TÉCNICA:

- a) Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando aptidão para o fornecimento com montagem, instalação, configuração, ativação, testes e treinamento, que comprove que a licitante forneceu Solução de Subsistema de Armazenamento de Dados com características e complexidades pertinentes e compatíveis com o objeto desta licitação, ficando reservado ao Senado Federal o direito de solicitar cópias dos contratos a que se referem tais documentos.

11.3.2 – QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

- a) Comprovação de patrimônio líquido não inferior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, quando qualquer dos índices Liquidez Geral, Liquidez Corrente e Solvência Geral, informados pelo SICAF, for igual ou inferior a 1 (um).



SENADO FEDERAL

- b) Certidão Negativa de Falência, Concordata ou Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de Execução Patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física.

11.3.3 – REGULARIDADE TRABALHISTA:

- a) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, expedida pelo Tribunal Superior do Trabalho.

11.3.4 – OUTROS DOCUMENTOS:

- a) A licitante deverá preencher em campo próprio do sistema, sob pena de inabilitação:
 - a.1) Declaração de que não possui em seu quadro de pessoal empregado menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, ou menor de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;
 - a.2) Declaração de inexistência de fato impeditivo, nos termos do § 2º do art. 32 da Lei nº 8.666/1993;
 - a.3) Declaração de Proposta Independente (DPI).

11.4 – Os documentos que não estejam contemplados no SICAF deverão ser remetidos através do campo de “anexos” do sistema COMPRASNET, em formato de arquivo aceito pelo sistema, via fac-símile, para o número (61) 3303-1068, ou através de e-mail para o endereço eletrônico copeli@senado.gov.br no prazo de 60 (sessenta) minutos, contados da solicitação do Pregoeiro.

11.4.1 - Os documentos remetidos via sistema, fac-símile ou por meio eletrônico deverão ser encaminhados em original ou por cópia autenticada, no prazo de 3 (três) dias úteis, contados da solicitação do Pregoeiro, à **Secretaria da Comissão Permanente de Licitação do Senado Federal**, situada na **Via N2, Bloco de Apoio II, do Senado, Brasília-DF, CEP 70.165-900**.

11.5 – Sob pena de inabilitação, os documentos encaminhados deverão estar em nome da licitante, com indicação do número de inscrição do CNPJ.

11.6 – Caso a licitante tenha mais de um domicílio, deverá apresentar documentos para habilitação relativamente a apenas um deles, com mesmo CNPJ.

11.6.1 – Em se tratando de filial, os documentos de habilitação jurídica a regularidade fiscal deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que pela própria natureza, são emitidos somente em nome da matriz.



SENADO FEDERAL

11.7 – O Pregoeiro poderá consultar sítios oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões, para verificar as condições de habilitação das licitantes, constituindo meio legal de prova as informações obtidas pelo pregoeiro.

11.8 – As microempresas, empresas de pequeno porte ou sociedades cooperativas, assim declaradas para efeito dos benefícios da Lei Complementar nº 123/2006, deverão apresentar toda a documentação exigida para a comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

11.8.1 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 2 (dois) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que a proponente for declarada vencedora do certame ou licitante classificada, prorrogável por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, na forma do art. 43, § 1º, da Lei Complementar nº 123/2006;

11.8.2 - A não regularização da documentação no prazo previsto no subitem acima implicará a decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81 da Lei nº 8.666/1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura da Ata de Registro de Preços, ou revogar a licitação.

11.9 - O documento que não tiver prazo de vigência estabelecido pelo órgão expedidor não será habilitante quando o intervalo entre a sua data de expedição ou revalidação e a data de abertura da presente licitação for superior a 180 (cento e oitenta) dias corridos.

11.9.1 - Excetua-se o documento que, por imposição legal, tenha prazo de vigência indeterminado.

CAPÍTULO XII – DA DECLARAÇÃO DA LICITANTE VENCEDORA

12.1 – Será analisada a proposta da primeira colocada e caso a proposta não seja aceitável, ou se a licitante não atender às exigências de habilitação, o Pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a seleção da proposta que melhor atenda a este edital.

12.2 – Constatado que a licitante detentora da melhor proposta atende às exigências habilitatórias fixadas neste edital, a licitante será declarada vencedora.

CAPÍTULO XIII – DO RECURSO

13.1 – Declarada a vencedora, o Pregoeiro abrirá prazo de 20 (vinte) minutos, durante o qual qualquer licitante poderá, de forma imediata e motivada, em campo



SENADO FEDERAL

próprio do sistema, manifestar sua intenção de recurso.

13.1.1 – A falta de manifestação motivada no prazo estabelecido autoriza o Pregoeiro a adjudicar o objeto à licitante vencedora.

13.1.2 – O Pregoeiro examinará a intenção de recurso, aceitando-a ou, motivadamente, rejeitando-a, em campo próprio do sistema.

13.1.3 – A licitante que tiver sua intenção de recurso aceita deverá registrar as razões do recurso, em campo próprio do sistema, no prazo de 03 (três) dias, ficando as demais licitantes, desde logo intimadas a apresentar contra-razões, também via sistema, em igual prazo, que começará a correr do término do prazo da recorrente.

13.1.4 – Não será admitida intenção de recurso de caráter protelatório, fundada em mera insatisfação da licitante.

13.2 - Para justificar sua intenção de recorrer e fundamentar suas razões ou contra-razões de recurso, à licitante interessada será assegurada vista imediata dos elementos necessários à defesa de seus interesses.

13.3 – Admitido o recurso, caso o Pregoeiro mantenha a sua decisão, será o mesmo apreciado pela autoridade competente.

13.4 - Os recursos apresentados pelas licitantes serão dirigidos, por intermédio do Pregoeiro, ao Senhor Diretor-Geral Adjunto, nos termos do art. 10 do Regulamento de Compras e Contratações do SENADO aprovado pelo Ato nº 10/2010 da Comissão Diretora c/c o art. 4.º, incisos XVIII, XIX, XX e XXI, da Lei n.º 10.520, de 17 de julho de 2002.

13.5 – O provimento do recurso implicará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

CAPÍTULO XIV – DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

14.1 – O objeto deste Pregão será adjudicado pelo Pregoeiro, salvo quando houver recurso, hipótese em que a adjudicação caberá ao Diretor-Geral Adjunto do Senado Federal.

14.2 – A homologação deste Pregão compete ao Diretor-Geral do Senado Federal.

14.3 – O objeto deste Pregão será adjudicado **globalmente** à vencedora do certame.



SENADO FEDERAL

CAPÍTULO XV – DA ASSINATURA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

15.1 – Após homologado o resultado deste Pregão, o SENADO convocará a licitante vencedora, bem como as licitantes classificadas, para assinatura da Ata de Registro de Preços, presencialmente, dentro do prazo de **5 (cinco) dias úteis**, informando o local, data e hora.

15.1.1 – O prazo poderá ser prorrogado, desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo SENADO.

15.2 – Será incluído na respectiva ata o registro das licitantes que aceitaram cotar o objeto desta licitação com preços iguais ao da licitante vencedora, na sequência da classificação do certame.

15.2.1 – A ordem de classificação das licitantes registradas na ata deverá ser respeitada nas contratações.

15.3 – Serão registrados na ata de registro de preços, nesta ordem:

15.3.1 – Os preços e quantitativos da licitante mais bem classificada durante a etapa competitiva;

15.3.2 – Os preços e quantitativos das licitantes que aceitaram cotar o objeto desta licitação em valor igual ao da licitante mais bem classificada;

15.3.3 – Se houver mais de uma licitante na situação do subitem 15.3.2, serão classificadas segundo a ordem da última proposta apresentada durante a fase competitiva.

15.4 – No caso de a licitante vencedora e as demais classificadas, após convocada(s), não comparecer(em) ou se recusar(em) a assinar a Ata de Registro de Preços, sem prejuízo das punições previstas neste edital e seus anexos, serão convocadas as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado.

15.4.1 - O Pregoeiro poderá, mantida a ordem de classificação, negociar com a licitante seguinte antes de efetuar seu registro.

15.5 – A Ata de Registro de Preços implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, após publicada na Imprensa Oficial, conforme art. 14 do Decreto nº 7.892/2013.

15.5.1 – A recusa injustificada de fornecedor beneficiário classificado em assinar a ata ensejará a aplicação das penalidades previstas neste edital e seus anexos.



SENADO FEDERAL

15.6 – A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, facultando-se-lhe a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, sendo assegurado ao fornecedor beneficiário do registro preferência de fornecimento em igualdade de condições.

CAPÍTULO XVI – DA VIGÊNCIA E DA EFICÁCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

16.1 – A vigência da Ata de Registro de Preço proveniente deste Pregão será de 12 (doze) meses contados da data da sua assinatura ou até o término das quantidades registradas, com eficácia legal após a publicação do seu extrato no Diário Oficial da União, tendo início e vencimento em dia de expediente, devendo-se excluir o primeiro e incluir o último.

CAPÍTULO XVII – DA PARTICIPAÇÃO E ADESÃO AO REGISTRO DE PREÇO

17.1 – O Senado Federal, localizado na Praça dos Três Poderes, Brasília-DF, é o Órgão Gerenciador responsável pela condução do conjunto de procedimentos do certame para registro de preços e gerenciamento da Ata de Registro de Preços dele decorrente.

17.2 – Não serão admitidas adesões à(s) Ata(s) de Registro de Preços decorrente(s) desta licitação.

CAPÍTULO XVIII – DA ADMINISTRAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

18.1 – A Secretaria de Administração de Contratações do SENADO será a unidade responsável pelos atos de controle e administração da Ata de Registro de Preços decorrentes desta licitação, incluindo a realização periódica de pesquisa de mercado para comprovação da vantajosidade dos preços registrados, e indicará o fornecedor para o qual será emitido o pedido, respeitada a ordem de registro e os quantitativos a serem adquiridos.

18.2 – A convocação do fornecedor beneficiário pelo SENADO será formalizada e conterá o endereço e o prazo máximo em que deverá comparecer para assinatura do contrato e atender ao pedido.

18.3 – O fornecedor beneficiário convocado na forma do item anterior que não comparecer, assinar contrato, não atender ao pedido no prazo estipulado ou não cumprir as obrigações estabelecidas na Ata de Registro de Preços, estará sujeito às sanções previstas neste edital e seus anexos.

18.4 – Quando comprovada a hipótese acima o SENADO poderá convocar o próximo fornecedor ao qual será destinado o pedido, obedecida a ordem de classificação do certame, sem prejuízo da abertura de processo administrativo para aplicação de penalidades.



SENADO FEDERAL

CAPÍTULO XIX – DO CONTROLE E DAS ALTERAÇÕES DE PREÇOS

19.1 – Durante a vigência da Ata, os preços registrados serão fixos e irrevogáveis, exceto nas hipóteses devidamente comprovadas decorrentes das situações previstas nos artigos 17 a 19 do Decreto nº 7.892/2013.

19.2 – Mesmo comprovada a ocorrência de situação prevista no item 19.1, a Administração, se julgar conveniente, poderá optar por cancelar a Ata e iniciar outro procedimento licitatório.

CAPÍTULO XX – DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS DO FORNECEDOR BENEFICIÁRIO

20.1 – O fornecedor beneficiário terá seu registro de preços cancelado na Ata, por intermédio de processo administrativo específico, assegurado o contraditório e a ampla defesa, nas seguintes hipóteses:

20.1.1 – a pedido, quando:

20.1.1.1 – comprovar estar impossibilitado de cumprir as exigências da Ata, por ocorrência de casos fortuitos ou de força maior devidamente comprovados;

20.1.1.2 – o seu preço registrado se tornar, comprovadamente, inexequível em função da elevação dos preços de mercado, dos insumos que compõem o custo das aquisições/contratações, desde que a comunicação por parte do fornecedor beneficiário ocorra antes do pedido de fornecimento por parte do Senado Federal.

20.1.2 – por iniciativa do SENADO, quando:

20.1.2.1 – o fornecedor não aceitar reduzir o preço registrado, na hipótese de este se tornar superior àqueles praticados no mercado;

20.1.2.2 – perder quaisquer das condições de habilitação exigidas no processo licitatório;

20.1.2.3 – por razões de interesse público devidamente motivadas e justificadas;

20.1.2.4 – não cumprir as obrigações decorrentes da Ata de Registro de Preços;

20.1.2.5 – não comparecer ou se recusar a retirar, no prazo estabelecido, os pedidos e as respectivas notas de empenho decorrentes da Ata de Registro de Preços ou se recusar a assinar o



SENADO FEDERAL

contrato;

20.1.2.6 – caracterizada qualquer hipótese de inexecução total ou parcial das condições estabelecidas na Ata de Registro de Preços ou nos pedidos dela decorrentes; e

21.1.2.7 – o fornecedor beneficiário sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 87 da Lei nº 8.666, de 1993, ou no art. 7º da Lei nº 10.520, de 2002.

20.1.3 – Verificada qualquer uma das hipóteses acima, concluído o respectivo processo e após garantido o contraditório e a ampla defesa, sem prejuízo das sanções eventualmente cabíveis, o SENADO formalizará o cancelamento do registro correspondente e informará ao fornecedor beneficiário e aos demais a nova ordem de registro.

20.2 – A Ata de Registro de Preço, decorrente desta licitação, será cancelada automaticamente:

20.2.1 – por extinção da totalidade do seu objeto; e

20.2.2 – quando não restarem fornecedores registrados.

CAPÍTULO XXI – DA ASSINATURA DO CONTRATO

21.1 – Durante a vigência da Ata de Registro de Preços o SENADO poderá convocar o Fornecedor Beneficiário para assinatura do Contrato, dentro do prazo de **5 (cinco) dias úteis**, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital.

21.1.1 – A falta de manifestação no prazo estabelecido autoriza o SENADO a convocar os demais fornecedores beneficiários constantes da Ata de Registro de Preços, observada a ordem de classificação para, após negociação e verificação da adequação da proposta e das condições de habilitação, assinar o contrato.

21.1.2 – A falta de manifestação dos demais fornecedores beneficiários convocados na forma do subitem 21.1.1 no prazo estabelecido autoriza o SENADO a convocar as licitantes remanescentes, obedecida a ordem de classificação, para após negociação e verificação da adequação da proposta nos termos do item 15.4 e verificação das condições de habilitação, assinar o contrato.

21.2 – Por ocasião da assinatura do contrato, verificar-se-á por meio do SICAF e de outros meios se o fornecedor beneficiário mantém as condições de habilitação.

21.3 – O contrato vincula-se aos termos do edital do Pregão Eletrônico nº 018/2014, constante do Processo nº 00200.023282/2012-17, da Ata de Registro de Preços e da proposta vencedora.



SENADO FEDERAL

21.4 – O fornecedor beneficiário obriga-se a fornecer o objeto licitado, nas condições estabelecidas no edital e na Ata de Registro de Preços, independentemente de sua transcrição do contrato.

21.5 – Para assinatura do contrato referida no item 21.1, o fornecedor beneficiário terá que comprovar documentalmente que o faz por meio de seu representante legal, com poderes para tal.

CAPÍTULO XXII – DA FISCALIZAÇÃO

22.1 – Caberá aos gestores designados pelo Diretor-Geral promover todas as ações necessárias ao fiel cumprimento dos ajustes decorrentes da Ata de Registro de Preços e/ou contrato.

CAPÍTULO XXIII – DOS ACRÉSCIMOS

23.1 – É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados na Ata de Registro de Preços, inclusive o acréscimo de trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/1993.

23.2 – Os contratos decorrentes da Ata de Registro de Preços poderão ser alterados, observado o disposto no art. 65 da Lei nº 8.666/1993.

CAPÍTULO XXIV – DAS PENALIDADES

24.1 – A adjudicatária e/ou o fornecedor beneficiário que, convocados para assinar a Ata de Registro de Preços e/ou o contrato, no prazo estabelecido nos itens 15.1 e 21.1, respectivamente, ficarão sujeitos à multa de 20% (vinte por cento) sobre o seu valor global, caso se recusem ao cumprimento desses procedimentos nesse prazo, sem prejuízo das outras sanções previstas em lei.

24.2 – Caso a adjudicatária e/ou o fornecedor beneficiário não cumpram o estabelecido no item anterior, o SENADO poderá convocar as licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação.

24.3 – As licitantes subseqüentes, na hipótese de aceitarem a convocação prevista no item 24.2, e, posteriormente, recusarem-se a assinar a Ata de Registro de Preços ou o contrato, ficarão também sujeitas às sanções referidas no item 24.1.

24.4 – Se a licitante ou o fornecedor beneficiário deixar de entregar documentação exigida para o certame ou apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar a licitação ou na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, ou cometer fraude fiscal, ficará impedida de licitar e contratar com a União e será descredenciada no SICAF ou



SENADO FEDERAL

do sistema de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do art. 4º da Lei nº 10.520/2002, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas neste edital e das demais cominações legais.

24.4.1 – No caso de entrega ou apresentação de documentação falsa exigida para o certame, não manutenção da proposta, fraude no processo licitatório ou na execução do contrato, comportamento inidôneo ou de cometimento de fraude fiscal, ficará a contratada, o fornecedor beneficiário e ou a licitante, conforme o caso sujeita a aplicação de multa de 10 % (dez por cento) sobre:

- a) o valor total do ajuste, se a contratada ou fornecedor beneficiário; e
- b) o valor total de sua proposta, se licitante.

24.5 – Ocorrendo a hipótese prevista no item 24.4 deste edital, o contrato e o registro em Ata de Registro de Preços assinados pelo fornecedor beneficiário responsável poderão, a qualquer tempo, ser cancelados, sem prejuízo das demais sanções.

24.6 – A multa, aplicada após regular processo administrativo e garantido o direito ao contraditório e à ampla defesa, será descontada das faturas emitidas pelo fornecedor beneficiário ou da garantia contratual ofertada ou, em último caso, cobrada judicialmente.

24.7 - Sem prejuízo das sanções previstas neste edital e seus anexos, os atos lesivos à administração pública previstos no inciso IV, do artigo 5º, da Lei nº 12.846/2013, sujeitarão os infratores às penalidades previstas na referida lei.

24.8 – Em qualquer hipótese de aplicação de sanções administrativas assegurar-se-á o direito ao contraditório e à ampla defesa.

CAPÍTULO XXV – DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

25.1 – Até 2 (dois) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa, física ou jurídica, poderá impugnar o ato convocatório deste Pregão mediante petição a ser enviada exclusivamente para o endereço eletrônico copeli@senado.gov.br.

25.2 – O Pregoeiro, auxiliado pelo setor técnico competente, decidirá sobre a impugnação no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

25.3 – Acolhida a impugnação contra este edital, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

25.4 – Os pedidos de esclarecimentos devem ser enviados ao Pregoeiro em até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente



SENADO FEDERAL

para o endereço eletrônico copeli@senado.gov.br.

25.5 – As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados serão disponibilizadas no sistema eletrônico para os interessados.

CAPÍTULO XXVI - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

26.1 – O encaminhamento de proposta por meio do sistema eletrônico implica aceitação plena e irrestrita das condições e termos que regem o presente Pregão Eletrônico por parte da licitante.

26.2 – Integram este edital os seguintes anexos:

- a) Anexo 01** – Termo de Referência;
- b) Anexo 02** – Quantitativo máximo a ser adquirido;
- c) Anexo 03** – Especificações;
- d) Anexo 04** – Minuta da Ata de Registro de Preços;
- e) Anexo 05** – Minuta do Contrato;
- f) Anexo 06** – Modelo de Apresentação de Proposta; e
- g) Anexo 07** – Termo de Confidencialidade da Informação.

26.3 – É facultado ao Pregoeiro, em qualquer fase do pregão, promover diligências destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do processo desta licitação, constituindo meio legal de prova as informações obtidas pelo Pregoeiro.

26.4 – No julgamento das propostas e na fase de habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas e dos documentos e a sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de classificação e habilitação.

26.5 – As decisões do Pregoeiro durante os procedimentos do Pregão serão fundamentadas e registradas no sistema com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

26.6 – As demais disposições obrigatórias definidas nos incisos do art. 40 da Lei nº 8.666/1993 estão previstas nos anexos deste edital.

26.7 – Os casos omissos e as dúvidas suscitadas em qualquer fase do presente



SENADO FEDERAL

Pregão serão resolvidos pelo Pregoeiro.

26.8 – Não poderá o fornecedor beneficiário veicular publicidade acerca do objeto a que se refere o presente edital, salvo autorização específica do SENADO.

CAPÍTULO XXVII – DO FORO

27.1 - Para dirimir qualquer controvérsia decorrente da realização do presente Pregão que não possa ser resolvida administrativamente, fica eleito o foro da Justiça Federal, na cidade de Brasília, Seção Judiciária Federal do Distrito Federal, com exclusão de qualquer outro.

Brasília, 11 de março de 2014

JÂNIO DE ABREU
Pregoeiro



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 018/2014

REGISTRO DE PREÇOS

(Processo nº 00200.023282/2012-17)

ANEXO 01

TERMO DE REFERÊNCIA

Objeto	Registro de Preços para aquisição de solução para armazenamento de dados com treinamento, garantia, suporte técnico oficial 24 (vinte e quatro) horas por dia e 7 (sete) dias por semana, inclusive feriados, com manutenção corretiva e preventiva durante 60 (sessenta) meses, para a Secretaria Especial de Informática - PRODASEN.																				
Estimativa de quantidades a serem adquiridas por órgãos participantes e não participantes	Não haverá outros órgãos participantes nesta licitação, haverá apenas o Senado Federal como órgão gerenciador. Não serão admitidas adesões à Ata de Registro de Preços decorrentes desta licitação.																				
Quantidade e especificação do Objeto	Conforme Anexo 02 (Quantitativo máximo a ser adquirido) e Anexo 03 (Especificações).																				
Justificativa	Necessidade de readequação da capacidade do serviço de armazenamento, devendo ser ampliada essa capacidade por meio de aquisição de novos subsistemas destinados a substituir e aumentar os subsistemas existentes.																				
Adjudicação	Menor preço global.																				
Preços(s) Estimado(s) Unitário(s)	Valor unitário por item: <table><tr><td>Item 01 – R\$ 2.167.978,68</td><td>Item 11 – R\$ 5.158,57</td></tr><tr><td>Item 02 – R\$ 2.446.733,90</td><td>Item 12 – R\$ 6.122,88</td></tr><tr><td>Item 03 – R\$ 1.506.266,31</td><td>Item 13 – R\$ 536,72</td></tr><tr><td>Item 04 – R\$ 2.053.967,47</td><td>Item 14 – R\$ 10.447,46</td></tr><tr><td>Item 05 – R\$ 143.769,52</td><td>Item 15 – R\$ 6.862,15</td></tr><tr><td>Item 06 – R\$ 161.461,50</td><td>Item 16 – R\$ 76.866,90</td></tr><tr><td>Item 07 – R\$ 160.412,20</td><td>Item 17 – R\$ 9.714,83</td></tr><tr><td>Item 08 – R\$ 90.106,97</td><td>Item 18 – R\$ 53.511,73</td></tr><tr><td>Item 09 – R\$ 6.451,80</td><td>Item 19 – R\$ 138.340,69</td></tr><tr><td>Item 10 – R\$ 6.879,87</td><td></td></tr></table>	Item 01 – R\$ 2.167.978,68	Item 11 – R\$ 5.158,57	Item 02 – R\$ 2.446.733,90	Item 12 – R\$ 6.122,88	Item 03 – R\$ 1.506.266,31	Item 13 – R\$ 536,72	Item 04 – R\$ 2.053.967,47	Item 14 – R\$ 10.447,46	Item 05 – R\$ 143.769,52	Item 15 – R\$ 6.862,15	Item 06 – R\$ 161.461,50	Item 16 – R\$ 76.866,90	Item 07 – R\$ 160.412,20	Item 17 – R\$ 9.714,83	Item 08 – R\$ 90.106,97	Item 18 – R\$ 53.511,73	Item 09 – R\$ 6.451,80	Item 19 – R\$ 138.340,69	Item 10 – R\$ 6.879,87	
Item 01 – R\$ 2.167.978,68	Item 11 – R\$ 5.158,57																				
Item 02 – R\$ 2.446.733,90	Item 12 – R\$ 6.122,88																				
Item 03 – R\$ 1.506.266,31	Item 13 – R\$ 536,72																				
Item 04 – R\$ 2.053.967,47	Item 14 – R\$ 10.447,46																				
Item 05 – R\$ 143.769,52	Item 15 – R\$ 6.862,15																				
Item 06 – R\$ 161.461,50	Item 16 – R\$ 76.866,90																				
Item 07 – R\$ 160.412,20	Item 17 – R\$ 9.714,83																				
Item 08 – R\$ 90.106,97	Item 18 – R\$ 53.511,73																				
Item 09 – R\$ 6.451,80	Item 19 – R\$ 138.340,69																				
Item 10 – R\$ 6.879,87																					



SENADO FEDERAL

Prazo de entrega / realização dos serviços	<p>Prazo de entrega (equipamentos, softwares e acessórios) de, no máximo, 90 (noventa) dias corridos, contados a partir da assinatura do contrato.</p> <p>Instalação e implantação dos subsistemas de armazenamento, expansões de discos dos subsistemas de armazenamento e Switches Fibre Channel, em até 30 (trinta) dias úteis a contar da data de entrega dos subsistemas de armazenamento, expansões de discos dos subsistemas de armazenamento e switches Fibre Channel.</p> <p>Treinamento dos técnicos indicados pelo PRODASEN, em até 15 (quinze) dias úteis a contar da conclusão da instalação e implantação dos subsistemas de armazenamento, em etapa única.</p> <p>Garantia e suporte técnico on site, por 60 (sessenta) meses, contados a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo dos equipamentos, softwares e acessórios.</p>
Vigência da Ata de Registro de Preços	Será de 12 (doze) meses contados da data da sua assinatura ou até o término das quantidades registradas.
Forma de Pagamento	Conforme cláusula nona da minuta de contrato (Anexo 5).
Local de entrega / realização dos equipamentos	Almoxarifado do PRODASEN, localizado à Via N2 Anexo C, CEP 70.165-900, Brasília-DF.
Fiscalização	Conforme cláusula décima quarta da minuta de contrato (Anexo 5).

Brasília, 11 de março de 2014

JÂNIO DE ABREU
Pregoeiro



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 018/2014

REGISTRO DE PREÇOS

(Processo nº 00200.023282/2012-17)

ANEXO 02

QUANTITATIVO MÁXIMO A SER ADQUIRIDO

Item	Descrição	CATMAT	Unid.	Quant.	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Subsistema de Armazenamento 1	150121	un.	2		
2	Subsistema de Armazenamento 2	150121	un.	6		
3	Subsistema de Armazenamento 3	150121	un.	2		
4	Subsistema de Armazenamento 4	150121	un.	2		
5	Switches Fibre Channel	150121	un.	8		
6	Expansão de discos Tipo 1, em 1 Terabyte Líquido (1 TBL)	150121	un.	30		
7	Expansão de discos Tipo 2, em 10 Terabytes Líquidos (10 TBL)	150121	un.	38		
8	Expansão de discos Tipo 3, em 10 Terabytes Líquidos (10 TBL)	150121	un.	32		
Item	Descrição	CATSER	Unid	Quant.	Valor Unitário Mensal (R\$)	Valor Total (R\$)
9	Garantia e Suporte técnico para até 2 (dois) Subsistemas de Armazenamento 1 (mensal)	19615	mês	120		
10	Garantia e Suporte técnico para até 6 (seis) Subsistemas de Armazenamento 2 (mensal)	19615	mês	360		
11	Garantia e Suporte técnico para até 2 (dois) Subsistemas de Armazenamento 3 (mensal)	19615	mês	120		
12	Garantia e Suporte técnico para até 2 (dois) Subsistemas de Armazenamento 4 (mensal)	19615	mês	120		
13	Garantia e Suporte técnico para até 8 (oito) Switch Fibre Channel (mensal)	19615	mês	480		



SENADO FEDERAL

Item	Descrição	CATSER	Unid	Quant.	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
14	Treinamento para Subsistemas de Armazenamento	16837	un.	13		
15	Treinamento para Switch Fibre Channel	16837	un.	13		
16	Serviço de Instalação – Subsistemas de Armazenamento	19615	un.	12		
17	Serviço de Instalação – Expansões de discos	19615	un.	100		
18	Serviço de Instalação - Switch Fibre Channel	19615	un.	8		
19	Serviço de Reinstalação	19615	un.	12		
Valor Total Estimado (R\$)						

JÂNIO DE ABREU
Pregoeiro



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 018/2014

REGISTRO DE PREÇOS

(Processo nº 00200.023282/2012-17)

ANEXO 03

ESPECIFICAÇÕES

Lista de Termos Utilizados

Discos SSD (Solid State Disk): São discos de estado sólido, extremamente rápidos, porém os mais caros, devendo ser utilizados para acessos a dados muito intensivos.

Discos SAS (Serial Attached SCSI): São discos rápidos, porém menos rápidos que os SSD, e menos caros. São discos também voltados para acessos a dados muito intensivos.

Discos SATA (Serial AT Attachment) ou NL-SAS (Near Line Serial Attached SCSI): – São discos mais lentos e baratos, destinados a acessos a dados menos intensivos.

NAS – Network-Attached Storage ou NAS, em informática, é um dispositivo dedicado ao armazenamento de arquivos dentro de uma rede, provendo acesso heterogêneo aos dados para os clientes desta rede. Uma unidade NAS é essencialmente um servidor conectado a rede, com a funcionalidade única de promover serviços de armazenamento de dados para outros dispositivos da rede. Estas unidades não são desenvolvidas para tarefas computacionais em geral, apesar de tecnicamente ser possível executar outros softwares nelas. Geralmente, as unidades não possuem teclado ou monitor, e são configuradas pela rede, normalmente através de um browser. Sistemas NAS podem conter mais de um HD, podendo também contar com a tecnologia RAID (Redundant Arrays of Independent Disks), centralizando a responsabilidade de servir os arquivos em uma rede e deste modo liberando recursos de outros servidores desta rede. Os protocolos utilizados pelo NAS são o NFS, popular em sistemas UNIX, ou CIFS/SMB (Common Internet File System/Server Message Block) em ambientes Windows, assim como o tradicional FTP. O NAS disponibiliza armazenamento e sistema de arquivos.

SAN – Realiza apenas armazenamento e deixa ao cliente a tarefa de lidar com o sistema de arquivos. A principal distinção entre os dois sistemas de armazenamento é que o NAS fornece protocolos de arquivo, e o SAN protocolos de camada. Raramente vê-se o sistema SAN sendo utilizado fora de grandes redes de computadores

SSR: Serviço de Administração de Servidores de Rede. É o serviço da Subsecretaria de Infraestrutura Tecnológica responsável pela manutenção e operação dos Servidores de Rede, Equipamentos de Armazenamento de dados e serviço de Correio Eletrônico do PRODASEN.



SENADO FEDERAL

1. Objeto

Aquisição de solução para armazenamento de dados com treinamento, garantia e suporte técnico oficial, 24 (vinte e quatro) horas por dia e 7 (sete) dias por semana, inclusive feriados, com manutenção corretiva e preventiva durante 60 (sessenta) meses.

1.1. Características do Objeto

Trata-se de registro de preços para aquisição solução de armazenamento de dados com treinamento, garantia e suporte técnico oficial, compostos dos seguintes itens:

- a) Subsistemas de Armazenamento de Dados – itens 1.1.1 e 1.1.2;
- b) Expansões de Discos dos Subsistemas de Armazenamento de Dados – item 1.1.3;
- c) Switches Fibre Channel – item 1.1.4;
- d) Garantia e Suporte Técnico – item 1.1.5;
- e) Serviço de Instalação – item 1.1.6;
- f) Serviço de Reinstalação – item 1.1.7;
- g) Treinamentos – item 1.1.8.

1.1.1. Subsistemas de armazenamento de dados – Características comuns

1.1.1.1 O subsistema de armazenamento de dados deverá ser unificado, ou seja, de arquitetura modular que integre nativamente componentes de hardware para armazenamento baseado em bloco e arquivos, com suporte simultâneo aos seguintes protocolos:

- a) Na modalidade **NAS** (Network Attached Storage): CIFS (Common Internet File System), NFS (Network File System) nas versões 2, 3 e 4, e FTP (File Transfer Protocol);
- b) Na modalidade **SAN** (Storage Area Network): iSCSI e FCP.

1.1.1.2 Deverá possuir os protocolos NAS (CIFS e NFS) e SAN (iSCSI, FCP) devidamente licenciados para funcionamento. Não será admitido o uso de servidores ou componentes externos que utilizem sistemas operacionais tradicionais (Windows ou Linux) atuando com a função de gateway NAS.

1.1.1.3 Deverá suportar o protocolo NDMP (Network Data Management Protocol) versão 4 ou superior devidamente licenciado para Backup integrado a solução IBM Tivoli Storage Manager.

1.1.1.4 Deverá ser novo, estar atualmente em linha de produção e constar no catálogo mais recente do fabricante. Não serão aceitos equipamentos usados, remanufaturados, de demonstração, gateways, ou composições feitas única e exclusivamente para o presente certame.

1.1.1.5 Deverá ser constituído e ofertado com no mínimo 02 (duas) ou mais controladoras na modalidade Ativo/Ativo ou Ativo/Passivo, redundantes e clusterizadas, sem ponto único de falha, de modo a implementar total e plena disponibilidade, realizando “failover” automático no caso de falha.

1.1.1.6 Deverá permitir manutenção, reparo, substituição e acréscimo de componentes, incluindo controladoras, discos, fontes e ventiladores com o sistema em operação, ou seja, os componentes devem ser “Hot Swappable”.



SENADO FEDERAL

- 1.1.1.7 O sistema operacional do subsistema de armazenamento deverá ser nativo do produto, não se permitindo as modalidades OEM de sistemas operacionais de uso genérico, baseado em Windows e suas variações ou Unix/Linux e suas variações.
- 1.1.1.8 Deverá suportar atualização de microcódigo de modo não disruptivo, ou seja, sem interrupção das funções;
- 1.1.1.9 Deverá possuir redundância para os seguintes componentes da solução: ventiladores, qualquer unidade de controle, fontes e controladoras SAN e NAS.
- 1.1.1.10 Deverá suportar pelo menos os seguintes níveis de proteção RAID:
- RAID 4 ou 5; e
 - RAID 6 ou RAID DP.
- 1.1.1.11 Deverá suportar diferentes níveis de RAID na mesma gaveta e no mesmo subsistema simultaneamente;
- 1.1.1.12 Deverá permitir o uso simultâneo das seguintes tecnologias de disco:
- Tipo 1:** Discos SSD (Solid State Disk), com velocidade de acesso de no mínimo 6 (seis) Gbits/s, com a capacidade individual máxima de 400 GB (quatrocentos gigabytes), com diâmetro máximo de 3,5 in (três e meia polegadas), entregues configurados em RAID 4 ou 5 (6 discos de dados e 1 disco de paridade), e idênticos para todos os subsistemas e expansões;
 - Tipo 2:** Discos SAS (Serial Attached SCSI) de no mínimo 10.000 RPM (dez mil rotações por minuto), com velocidade de acesso de no mínimo 6 (seis) Gbits/s, com a capacidade individual máxima de 600 GB (seiscentos gigabytes), com diâmetro máximo de 3,5 in (três e meia polegadas), entregues configurados em RAID 4 ou 5 (6 discos de dados e 1 disco de paridade), e idênticos para todos os subsistemas e expansões;
 - Tipo 3:** Discos SATA (Serial AT Attachment) ou NL-SAS (Near Line Serial Attached SCSI) de no mínimo 7.200 RPM (sete mil e duzentas rotações por minuto), com velocidade de acesso de no mínimo de 3 (três) Gbits/s, com a capacidade individual máxima de 3 TB (três terabytes), com diâmetro máximo de 3,5 in (três e meia polegadas), entregues configurados em RAID 6 ou DP (6 discos de dados e 2 discos de paridade), e idênticos para todos os subsistemas e expansões.
- 1.1.1.13 As gavetas de discos onde serão acomodados os discos dos tipos 1, 2 e 3 poderão armazenar no máximo 25 discos por gaveta.
- 1.1.1.14 Deverá suportar a utilização de discos de diferentes capacidades e possibilitar a implementação de discos Global Hot-Spare, devendo cada um ser entregue com as seguintes quantidades mínimas e características:
- 01 (um) disco spare Tipo 1 para cada 40 discos Tipo 1, com o mínimo de 3 discos Tipo 1 por subsistema quando essa tecnologia for utilizada;
 - 01 (um) disco spare Tipo 2 para cada 40 discos Tipo 2, com o mínimo de 3 discos Tipo 2 por subsistema;
 - 01 (um) disco spare Tipo 3 para cada 20 discos Tipo 3, com o mínimo de 3 discos Tipo 3 por subsistema;
 - Todos os discos spare devem ser idênticos aos demais fornecidos com o equipamento;



SENADO FEDERAL

- e) Todos os discos hot-spare devem servir como substitutos automáticos, sem intervenção humana, para qualquer disco que venha a falhar.

1.1.1.15 Deverá suportar em sua capacidade máxima pelo menos os seguintes quantitativos líquidos (TBL – Terabytes Líquidos) **simultaneamente**:

Tipo de Disco	Capacidade (líquida)
Tipo 1	15 TBL
Tipo 2	190 TBL
Tipo 3	160 TBL
CAPACIDADE TOTAL LÍQUIDA SIMULTÂNEA	365 TBL

1.1.1.16 Entende-se por capacidade líquida em **Terabytes Líquidos (TBL)**, a **área de armazenamento efetivamente disponível para aplicações**, devendo ser considerados:

- Para os discos Tipo 1 e Tipo 2, arquitetura RAID 4 ou RAID 5, na combinação 06 discos de dados e 01 disco de paridade por array group;
- Para os discos Tipo 3, arquitetura RAID 6 ou RAID DP, na combinação 06 discos de dados e 02 discos de paridade por array group;
- Adotar 01 TB (terabyte) como 2^{40} (dois elevado à potência de quarenta) bytes;
- Que na totalização líquida, os discos Global Hot-Spare necessários de acordo com essa especificação técnica não devem figurar na capacidade total líquida, embora devam ser considerados na alocação de discos do subsistema;
- Não deverá ser utilizado qualquer tipo de compactação ou compressão de dados.

1.1.1.17 Deverá permitir a troca de discos danificados sem nenhuma interrupção no seu funcionamento ou nas aplicações que os estão acessando.

1.1.1.18 Deverá permitir a adição de discos para o aumento de área útil aos volumes de dados de forma instantânea, sem interrupção dos serviços para as aplicações clientes e sem nenhum tipo de parada ou reinicialização do equipamento.

1.1.1.19 Deverá possuir, no mínimo, 48 GB (quarenta e oito gigabytes) de memória cache total e disponível, sendo no mínimo 8 GB (quatro gigabytes) de memória não volátil reservados para operações de escrita (NVS/NVRAM). A memória deve ser do tipo DRAM, de modo que não serão aceitas tecnologias Flash ou SSD para a memória nativa.

1.1.1.20 Deverá possuir mecanismos de proteção do conteúdo da memória de escrita para armazenamento persistente (cache de-stage) ou baterias que garantam a integridade dos dados gravados em cache por um período mínimo de 48 horas em caso de falha de energia ou falha de qualquer outro componente do storage.

1.1.1.21 Deverá disponibilizar comunicação de backend com no mínimo 12 (doze) portas de back-end operando a velocidade de no mínimo 6 (seis) Gbits/s, ou banda agregada mínima de 72 (setenta e dois) Gbits/s, sem prejuízo à redundância das conexões com as gavetas de discos. Os barramentos de back-end deverão possuir, no mínimo, a mesma velocidade e taxa de transferência das portas back-end;



SENADO FEDERAL

- 1.1.1.22 Cada subsistema de armazenamento deverá disponibilizar, no mínimo, o seguinte quantitativo de conexões front-end:
- 4 (quatro) portas Fibre-Channel para conexão com rede SAN para Backup NDMP, com velocidade de no mínimo 4 (quatro) Gbits/s, com conectores LC;
 - 4 (quatro) portas Fibre-Channel para conexão com rede SAN, com velocidade de 8/4/2 (oito/quatro/dois) Gbits/s, com conectores LC, com capacidade de autodeterminar a velocidade de transmissão dos dados;
 - 4 (quatro) portas iSCSI 10 (dez) Gigabit Ethernet para conexão SAN, com conectores óticos tipo LC;
 - 4 (quatro) portas 10 (dez) Gigabit Ethernet para conexão NAS, com conectores óticos tipo LC;
 - 4 (quatro) portas 1 (um) Gigabit Ethernet para conexão NAS e/ou administração do sistema.
- 1.1.1.23 Toda as interfaces de fibra ótica deverão vir acompanhadas de cabos de fibra óptica multimodo 50 (cinquenta) microns, LC/LC, estilo duplex. O comprimento deverá ser determinado na vistoria do ambiente, e deverá ser suficiente para garantir sobra de pelo menos 2 metros em cada ponta.
- 1.1.1.24 Deverá suportar, nas interfaces Ethernet, agregação de portas (trunking) conforme padrão IEEE 802.3ad, VLAN conforme padrão IEEE 802.1q, suporte a Jumbo Frames, e configuração de interfaces de rede em regime de failover active/standby (FailSafe Networking).
- 1.1.1.25 A comunicação entre os canais de Front-End e de Back-End de todo o subsistema de armazenamento deverá ser realizada por meio de memória cache, utilizando barramento PCI ou arquitetura similar. Não serão aceitos equipamentos que dependam de dispositivos intermediários como gateways, roteadores, switches ou quaisquer elementos semelhantes.
- 1.1.1.26 Deverá implementar Raid Groups e LUN Masking, com mecanismos de segurança e controle de acesso de forma a manter isoladas as diferentes porções de capacidade em disco associadas a diferentes máquinas e sistemas operacionais, mesmo quando acessadas por meio de uma mesma porta de front-end do equipamento.
- 1.1.1.27 Deverá implementar Migração on-line, ou seja, sem parada da aplicação, de uma LUN para outra LUN (LUN Migration) dentro do mesmo subsistema de armazenamento para áreas de armazenamento com discos diferentes, por meio de comando do administrador.
- 1.1.1.28 Deverá implementar suporte a acesso simultâneo multiprotocolo a um mesmo compartilhamento respeitando locking e atributos individuais de cada protocolo.
- 1.1.1.29 Deverá implementar suporte a criação de múltiplos servidores CIFS virtuais no ambiente NAS.
- 1.1.1.30 Deverá permitir expansão dos volumes de forma on-line, ou seja, deve permitir aumento dos volumes mesmo que este esteja em utilização, sem interrupção ou degradação do acesso aos dados armazenados.
- 1.1.1.31 Deverá implementar provisionamento dinâmico de volumes com funcionalidades de auto extensão (Thin Provisioning, Dynamic Provisioning, Virtual Provisioning ou similar), que permita que a alocação física de capacidade em disco ocorra em



SENADO FEDERAL

tempo de utilização, sem que haja interrupção no acesso aos dados por parte das aplicações. A funcionalidade deverá ser licenciada para a capacidade total de armazenamento suportada pelo equipamento.

- 1.1.1.32 Deverá implementar a funcionalidade de movimentação dinâmica de dados (Dynamic Tiering, Fast VP, Easy Tier, ou similar) entre os três tipos de discos (Tipos 1, 2 e 3), com base em algoritmos que determinam a frequência de acesso aos dados, de modo que os dados fiquem distribuídos entre os tipos de disco durante um período de tempo conforme o perfil de acesso aos dados. A funcionalidade deverá ser licenciada para a capacidade total de armazenamento suportada pelo equipamento. Caso o equipamento não possua essa funcionalidade, deverá possuir funcionalidade de extensão de memória cache com discos do Tipo 1 ou tecnologia similar para operações de leitura (“fast cache”, “flash cache” ou similar) devidamente licenciada e instalada na capacidade máxima do equipamento. Os discos do Tipo 1, se necessários para essa finalidade, não deverão ser contabilizados como área de armazenamento de dados, devendo ser entregues à parte.
- 1.1.1.33 As funcionalidades de provisionamento dinâmico e de movimentação dinâmica ou extensão de cache deverão coexistir no mesmo subsistema de armazenamento, e ainda, deverão poder ser configuradas concomitantemente para uma mesma área de armazenamento de dados.
- 1.1.1.34 Deverá implementar cópia point-in-time (snap e clone) para NAS e SAN;
- 1.1.1.35 Deverá implementar restauração de volumes com base em pontos de consistência (snapshots ou point-in-time backup) previamente gerados.
- 1.1.1.36 Deverá possibilitar a utilização de snapshot de volumes para recuperação rápida e individual de arquivos ou pastas, com no mínimo os seguintes requisitos:
 - a) Deverá ser possível que o operador acesse o Snapshot para recuperação em uma máquina distinta da original;
 - b) Deverá ser possível acessar o Snapshot através do Microsoft VSS ou interface web para recuperação individual de arquivos;
 - c) Deverá permitir diferentes versões de Snapshots;
 - d) Deverá permitir agendamento automático de rotinas de Snapshot;
 - e) Deverá permitir a recuperação completa de um volume através de comando ao subsistema de arquivos.
- 1.1.1.37 Deverá implementar recurso de “desduplicação”, “data deduplication” ou similar, em nível de arquivos ou blocos, possibilitando a otimização e economia de espaço nos volumes de dados armazenados. Caso o subsistema não disponibilize essa funcionalidade, deverá ser fornecida uma capacidade adicional de 30% (trinta por cento) em TBL (terabytes líquidos) de discos dos Tipos 1, 2 e 3. Essa capacidade adicional de 30% deve ser considerada também na capacidade máxima do equipamento e nas expansões de discos.
- 1.1.1.38 Deverá possuir recurso devidamente licenciado de replicação síncrona e assíncrona com outro subsistema do mesmo modelo, a fim de garantir que os dados estarão idênticos e íntegros em ambos subsistemas envolvidos na replicação, permitindo uma configuração de failover manual em caso de recuperação de desastres. Para identificação das licenças necessárias para essa funcionalidade, considerar as compatibilidades solicitadas nesta especificação



SENADO FEDERAL

técnica.

- 1.1.1.39 Deverá suportar integração com Microsoft Active Directory 2003 e superiores, para clientes Windows 2003, 2008, XP, Vista, 7 e superiores.
- 1.1.1.40 Deverá implementar gerenciamento de segurança por ACLs (Access Control Lists) integrados ao Active Directory, incluindo definição de diferentes configurações de segurança em cada nível de diretório dos compartilhamentos configurados no NAS.
- 1.1.1.41 Deverá implementar gerenciamento de quotas por pastas, usuários e grupos de usuários do Active Directory.
- 1.1.1.42 Deverá implementar, para o ambiente NAS (CIFS e NFS) suporte a proteção de conteúdo por soluções de antivírus padrões de mercado, suportando no mínimo a solução McAfee.
- 1.1.1.43 Deverá possuir suporte nativo para VMware vSphere API for Array Integration (VAAI), VMware vStorage APIs for Storage Awareness (VASA) e VMware vCenter Site Recovery Manager (SRM).
- 1.1.1.44 Deverá possuir software de administração centralizada via linha de comando (CLI), bem como interface gráfica que permita:
 - a) Configuração do equipamento (hardware e rede), definição de áreas de acesso para os clientes;
 - b) Gerenciamento das controladoras, sistemas de arquivos, compartilhamentos, snapshots, usuários, grupos e quotas;
 - c) Gerenciamento manual de volumes;
 - d) Extensão automática do sistema de arquivos;
 - e) Gerenciamento analítico de desempenho on-line e/ou histórico, pelo período mínimo de 6 meses, do subsistema de armazenamento, através do acompanhamento das operações de I/O realizadas, bem como do consumo de recursos das controladoras e da capacidade, subsidiando e sugerindo a tomada de ações para a otimização e a adaptação de configuração do subsistema;
 - f) Monitoramento pró-ativo que permita a detecção e isolamento de falhas até mesmo antes que elas ocorram. Tal função abrangerá a automonitoração e geração de log de erros, detecção e isolamento de erros de memória, detecção e isolamento de erros no disco, inclusive acionamento automático de discos de reposição (hot-spares) e funcionalidade de call-home por meio de e-mail;
 - g) Acesso às ferramentas de administração por terminal e via interface Web, com controle de acesso seguro via HTTPS e SSH.
- 1.1.1.45 Deverá ser compatível com:
 - a) Sistemas operacionais Windows 2003 Enterprise Edition, Windows 2008 Server;
 - b) Sistemas operacionais RHEL 5.0 e posteriores;
 - c) VMware ESX 5.0 e posteriores;
 - d) HCL (Hardware Compatibility List) com certificação “Designed for Windows 2003”, “Certified for Windows 2008” ou “Certified for Windows 2008 R2” e



SENADO FEDERAL

Storage_bus_type iSCSI

- e) Banco de dados ORACLE 10g e posteriores;
- f) Banco de dados SQL Server 2008 e posteriores;
- g) Banco de dados ADABAS 6.3.0 e posteriores
- h) Microsoft Cluster Service (MSCS);
- i) Red Hat Cluster Suite;
- j) Exchange 2010 e posteriores;
- k) Tivoli Storage Manager (TSM) 6.2.3 e posteriores;
- l) Padrões SNMP (Simple Network Management Protocol) e SNIA SMI-S (Storage Networking Industry Association – Storage Management Initiative – Specification) versão 1.1 ou superior. A conformidade com o item anterior será verificada através de consulta ao site oficial do SNIA http://www.snia.org/forums/smi/tech_programs/ctp/conformingproviders/ ou através de documentação oficial e publicada no site do fabricante;
- m) Switch Fibre Channel EMC Connectrix DS-4400M;
- n) Placas HBA Fibre Channel Emulex LP9802 e modelos mais recentes;
- o) Placas HBA Fibre Channel Emulex LP10000 e modelos mais recentes;
- p) Placas HBA Fibre Channel QLogic ISP2200 e modelos mais recentes;
- q) Placas HBA Fibre Channel QLogic 375-3108 e modelos mais recentes;

1.1.1.46 O subsistema deverá ser montado em rack padrão 19”, de no máximo 42 RU (quarenta e dois rack units), do próprio fabricante do subsistema de armazenamento, contendo régua de energia suficientes para a ligação da solução. Todo o subsistema e quaisquer elementos que o integrem e dependam de energização deverão funcionar com alimentação elétrica a 110-240 V (cento e dez a duzentos e quarenta volts) AC a 60 Hz (sessenta hertz).

1.1.1.47 Durante o período de execução do contrato, sempre que se fizer necessária a contratação das expansões dos tipos 1, 2 e 3, a CONTRATADA deverá fornecer racks e gavetas de discos semelhantes aos inicialmente ofertados, em quantidade suficiente para comportar a expansão, bem como todos os acessórios (hardwares e software) necessários para sua instalação, licenciamento, alimentação elétrica, comunicação de dados com a solução de armazenamento e fixação no rack do subsistema em que será interconectado.

1.1.2. Subsistemas de armazenamento de dados – características individuais

1.1.2.1. Subsistema de Armazenamento 1 – Até 2 (duas) unidades para ambiente de correio eletrônico

- a) Subsistema de armazenamento de dados configurado e ofertado na modalidade NAS e SAN;
- b) 60 TBL (sessenta terabytes líquidos) iniciais, sendo 5 TBL (cinco terabytes líquidos) em discos Tipo 1, 45 TBL (quarenta e cinco terabytes líquidos) em discos Tipo 2 e 10 TBL (dez terabytes líquidos) em discos Tipo 3;



SENADO FEDERAL

1.1.2.2. Subsistema de Armazenamento 2 – Até 6 (seis) unidades para ambiente de VMWARE/aplicações e ambiente de banco de dados

- a) Subsistema de armazenamento de dados configurado e ofertado nas modalidades NAS e SAN;
- b) 100 TBL (cem terabytes líquidos) iniciais, sendo 5 TBL (cinco terabytes líquidos) em discos Tipo 1, 65 TBL (sessenta e cinco terabytes líquidos) em discos Tipo 2, e 30 TBL (trinta terabytes líquidos) em discos Tipo 3;

1.1.2.3. Subsistema de Armazenamento 3 – Até 2 (duas) unidades para ambiente NAS

- a) Subsistema de armazenamento de dados configurado e ofertado nas modalidades NAS e SAN;
- b) 100 TBL (cem terabytes líquidos) iniciais, sendo 20 TBL (vinte terabytes líquidos) em discos Tipo 2, e 80 TBL (oitenta terabytes líquidos) em discos Tipo 3.

1.1.2.4. Subsistema de Armazenamento 4 – Até 2 (duas) unidades para ambiente NAS

- a) Subsistema de armazenamento de dados configurado e ofertado nas modalidades NAS e SAN;
- b) 142 TBL (cento e quarenta e dois terabytes líquidos) iniciais, sendo 2 TBL (dois terabytes líquidos) em discos Tipo 1, 40 TBL (quarenta terabytes líquidos) em discos Tipo 2, e 100 TBL (cem terabytes líquidos) em discos Tipo 3.

1.1.2.5. Quadro síntese dos subsistemas de armazenamento

O quadro abaixo sintetiza os quantitativos líquidos iniciais de cada subsistema, de acordo com os tipos de disco:

Subsistema	Quantidade imediata	Quantidade máxima	Disco Tipo 1	Disco Tipo 2	Disco Tipo 3	Capacidade Inicial Total
Subsistema de Armazenamento 1	1 unidade	2 unidades	5 TBL	45 TBL	10 TBL	60 TBL
Subsistema de Armazenamento 2	3 unidades	6 unidades	5 TBL	65 TBL	30 TBL	100 TBL
Subsistema de Armazenamento 3	1 unidade	2 unidades	-	20 TBL	80 TBL	100 TBL
Subsistema de Armazenamento 4	1 unidade	2 unidades	2 TBL	40 TBL	100 TBL	142 TBL



SENADO FEDERAL

1.1.3. Expansões de Discos dos Subsistemas de Armazenamento de Dados

1.1.3.1. Expansão de Discos Tipo 1 – Máximo de 30 TB Líquidos

- a) Expansão de capacidade com incrementos múltiplos de 1 TBL (um terabyte líquido) com discos Tipo 1, até o máximo de 30 TBL (trinta terabytes líquidos);
- b) Os discos utilizados deverão ser idênticos aos discos já fornecidos nos subsistemas;
- c) Deverão ser fornecidos todos os acessórios (hardwares e software) necessários para sua instalação, licenciamento, alimentação elétrica, comunicação de dados com a solução de armazenamento e fixação no rack do subsistema em que será interconectado;
- d) A expansão deverá ser acompanhada de entrega, instalação e configuração;
- e) Cada expansão será realizada por subsistema, respeitado o limite máximo.

1.1.3.2. Expansão de Discos Tipo 2 – Máximo de 380 TB Líquidos

- a) Expansão de capacidade com incrementos múltiplos de 10 TBL (dez terabytes líquidos) com discos Tipo 2, até o máximo de 380 TBL (trezentos e oitenta terabytes líquidos);
- b) Os discos utilizados deverão ser idênticos aos discos já fornecidos nos subsistemas;
- c) Deverão ser fornecidos todos os acessórios (hardwares e software) necessários para sua instalação, licenciamento, alimentação elétrica, comunicação de dados com a solução de armazenamento e fixação no rack do subsistema em que será interconectado;
- d) A expansão deverá ser acompanhada de entrega, instalação e configuração;
- e) Cada expansão será realizada por subsistema, respeitado o limite máximo.

1.1.3.3. Expansão de Discos Tipo 3 – Máximo de 320 TB Líquidos

- a) Expansão de capacidade com incrementos múltiplos de 10 TBL (dez terabytes líquidos) com discos Tipo 3, até o máximo de 320 TBL (trezentos e vinte terabytes líquidos);
- b) Os discos utilizados deverão ser idênticos aos discos já fornecidos nos subsistemas;
- c) Deverão ser fornecidos todos os acessórios (hardwares e software) necessários para sua instalação, licenciamento, alimentação elétrica, comunicação de dados com a solução de armazenamento e fixação no rack do subsistema em que será interconectado;
- d) A expansão deverá ser acompanhada de entrega, instalação e configuração;
- e) Cada expansão será realizada por subsistema, respeitado o limite máximo.



SENADO FEDERAL

1.1.3.4. Quadro síntese das expansões de discos

O quadro a seguir sintetiza os as expansões por tipos de disco:

Quantidades Tipo de Disco	Incrementos	Qtde Mínima	Qtde Máxima
Expansão de Discos Tipo 1	Múltiplos de 1 TBL	0	30 TBL
Expansão de Discos Tipo 2	Múltiplos de 10 TBL	0	380 TBL
Expansão de Discos Tipo 3	Múltiplos de 10 TBL	0	320 TBL

1.1.4. Switches Fibre Channel

- 1.1.4.1. Deverão ser fornecidos até 8 (oito) switches Fibre Channel para SAN, sendo 4 (quatro) de aquisição imediata;
- 1.1.4.2. Deverão possuir, no mínimo, 46 (quarenta e seis) portas universais padrão Fibre Channel de 8 Gbps, Full Duplex, *Shortwave*, com interface LC, todas devidamente licenciadas e sem oversubscription, permitindo a configuração de velocidade fixa e auto-sensing;
- 1.1.4.3. Deverão possuir, no mínimo, 02 (duas) portas universais padrão Fibre Channel de 8 Gbps, Full Duplex, *Longwave*, com interface LC, todas devidamente licenciadas e sem oversubscription, permitindo a configuração de velocidade fixa e auto-sensing;
- 1.1.4.4. As SFPs (Small Form-Factor Pluggable) associadas às portas deverão ser do tipo hot-pluggable;
- 1.1.4.5. Deverão suportar, no mínimo, os seguintes tipos de porta: E_Port, F_Port, FL_Port, M_Port e N_Port;
- 1.1.4.6. Deverão suportar, no mínimo, as seguintes classes de serviços: Class 2, Class 3, Class F (inter-switch frames);
- 1.1.4.7. Deverão ter capacidade de operar no mínimo a 2/4/8 Gbps, sem oversubscription, permitindo a configuração de velocidade fixa e auto-sensing;
- 1.1.4.8. Deverão possuir banda agregada de no mínimo 640 Gbps, cada;
- 1.1.4.9. Deverão possuir capacidade para operar em modo “Full Fabric” ou Access Gateway (NPIV);
- 1.1.4.10. Deverão possuir funcionalidade, devidamente licenciada, de ISL (Inter Switch Link) trunking baseado em frames, para no mínimo 02 (duas) portas, com mecanismo de balanceamento de carga, possibilitando a agregação de até 16 Gbps em um único link;
- 1.1.4.11. Poderão adicionar uma latência ao Fabric de, no máximo, 700ns, sem qualquer contenção;
- 1.1.4.12. Deverão possuir, no mínimo, 1 (uma) porta padrão Fast Ethernet 10/100 Mbps ou superior, para gerenciamento e configuração;
- 1.1.4.13. Deverão permitir, no mínimo, gerenciamento via linha de comando (CLI),



SENADO FEDERAL

interface web e/ou Java, coleta de logs e eventos por meio de métodos como Syslog;

- 1.1.4.14. Deverão suportar NTP (Network Time Protocol) e SNMP (Simple Network Management Protocol);
- 1.1.4.15. Deverão permitir a configuração de loopback interno para fins de diagnóstico e capacidade de realizar rastreamento de pacotes na rede SAN (FC Traceroute), tempo de resposta de um dispositivo na SAN, através de WWN;
- 1.1.4.16. Deverão permitir a visualização de estatísticas de utilização e de erros por porta;
- 1.1.4.17. Deverão possuir mecanismos de verificação de parâmetros físicos do hardware tais como: temperatura, alimentação elétrica, potência, velocidade de operação dos ventiladores, etc;
- 1.1.4.18. Deverão funcionar com alimentação elétrica a 110-240 V (cento e dez a duzentos e quarenta volts) AC a 60 Hz (sessenta hertz) e ocupar, no máximo, 2 RU em rack padrão 19" e ser fornecidos com todos os elementos necessários à sua fixação e alimentação. Caso haja qualquer limitação em relação à alimentação do Rack e/ou PDU's (Power Distribuion Units), estes deverão ser adequados ao Datacenter em que serão instalados;
- 1.1.4.19. Deverão possuir fontes de alimentação e ventiladores redundantes, do tipo hot-swap, instalados em arquitetura de, no mínimo, N+1;
- 1.1.4.20. Deverão implementar mecanismos de segurança para atualização de firmware sem que esta atividade possa prejudicar o funcionamento dos equipamentos;
- 1.1.4.21. Deverão permitir a criação de soft zonings e hardware-enforced zonings;
- 1.1.4.22. Deverão ser fornecidos com todas as placas, licenças de ativação, manuais e quaisquer outros elementos necessários à sua instalação, configuração, gerenciamento e utilização.

1.1.5. Garantia e Suporte Técnico

- 1.1.5.1. Os subsistemas de armazenamento e seus componentes, incluindo as expansões de discos, e os switches Fibre Channel devem ser fornecidos com garantia de funcionamento e suporte técnico **on site** por 60 meses, contados a partir da emissão do Termo de Aceite do item contratado;
 - a) As expansões de discos constituem parte integrante do subsistema de armazenamento em que forem instaladas, razão pela qual valerá a garantia e suporte técnico do subsistema de armazenamento de dados, independente da época de contratação das expansões de discos.
- 1.1.5.2. Durante o período de garantia e suporte técnico, a CONTRATADA prestará serviços de assistência técnica com fornecimento de peças novas e originais, sem ônus adicional para o PRODASEN. A assistência técnica corretiva e preventiva compõe-se dos procedimentos de manutenção corretiva, preventiva e eventuais consultas técnicas.
 - a) Entende-se por **manutenção corretiva** a série de procedimentos destinados a recolocar os equipamento em seu perfeito estado de uso, compreendendo, inclusive, substituição de peças, ajustes e reparos necessários, de acordo com os seus manuais e normas técnicas específicas, **durante 24 horas por**



SENADO FEDERAL

dia, 7 dias por semana;

- b) Entende-se por **manutenção preventiva**, além das funcionalidades de aviso automático dos sistemas, os procedimentos de avaliação dos equipamentos, softwares e seu ambiente operacional, os quais deverão ser realizados no mínimo trimestralmente;
- c) Entende-se por consultas técnicas os questionamentos da equipe técnica do Prodasen à CONTRATADA para sanar dúvidas, repassar conhecimentos, ou ainda obter melhores práticas, e poderão ser realizadas por meio de telefone, e-mail, chat, ou outro meio qualquer.

1.1.5.3. Incluem-se nas manutenções corretivas e preventivas as atualizações tecnológicas dos programas da solução ofertada, de acordo com os seguinte:

- a) As atualizações deverão cobrir todos os programas (software e firmware) adquiridos e incluir o fornecimento de correções (patches) e novas versões/revisões/distribuições (releases) assim que o fabricante as torne disponíveis;
- b) Entende-se por atualização de programas qualquer correção, pequena modificação, aperfeiçoamento (update), ou desenvolvimento de nova versão (upgrade) efetuado pelo fabricante para os produtos em questão;
- c) Caso algum programa, módulo ou componente de programa seja descontinuado, deverá ser fornecido, como atualização descrita acima, outro que venha a ser desenvolvido com configuração (componente e/ou módulos) que lhe confirmam toda a funcionalidade da última atualização fornecida;
- d) Qualquer atualização, seja na forma de modificação, aperfeiçoamento ou produto inteiramente novo, deverá manter a funcionalidade mínima exigida da solução ofertada, independente de nomenclatura ou divisão do produto em módulos, pacotes, versão básica, avançada e outros.
- e) As atualizações e correções (patches) dos produtos adquiridos deverão ser fornecidas em mídia CD (Compact Disc) ou DVD (Digital Video Disc), quando desta forma forem solicitadas ou, em não sendo possível, através de download pela internet.

1.1.5.4. Os serviços de garantia e suporte técnico serão realizados em dias úteis e não úteis (sábados, domingos e feriados), obedecendo aos níveis mínimos de serviço para atendimento definidos no plano de gerenciamento de contrato.

1.1.6. Serviço de Instalação

1.1.6.1. A instalação consiste na montagem, ativação, configuração, integração e testes dos seguintes itens:

- a) Subsistemas de armazenamento – Uma para cada subsistema de armazenamento contratado;
- b) Expansões de discos – Uma para cada expansão contratada, independentemente da quantidade a ser expandida;
- c) Switches Fibre Channel – Uma para cada switch Fibre Channel contratado.

1.1.6.2. Todas as instalações deverão ser realizadas em local indicado pelo Prodasen, ficando a cargo deste a alocação de espaço físico e a alimentação elétrica até o



SENADO FEDERAL

quadro de energia para os equipamentos.

1.1.6.3. O quadro abaixo sintetiza as instalações que poderão ser realizadas, a depender dos itens e quantitativos que forem contratados:

Quantidades	Qtde Mínima	Qtde Máxima
Item para Instalação		
Subsistemas de Armazenamento	6	12
Expansões de discos	0	100
Switches Fibre Channel	4	8

1.1.7. Serviço de Reinstalação

1.1.7.1. Poderá ser requisitado durante o período de vigência da garantia ou garantia estendida.

1.1.7.2. O fornecedor deverá apresentar o custo unitário por solicitação de reinstalação de subsistema de armazenamento, e somente será remunerado por cada subsistema de armazenamento efetivamente reinstalado.

1.1.7.3. A reinstalação compreende a desinstalação, transporte, reinstalação e teste do subsistema de armazenamento num raio de até dez quilômetros de distância da sede do Prodasen.

1.1.7.4. Quando expressamente solicitado pelo Prodasen, o fornecedor deverá efetuar a reinstalação em local designado pelo Prodasen, restrito a um raio de até dez quilômetros de distância da primeira instalação.

1.1.7.5. A solicitação deverá ser feita com antecedência de sete dias corridos.

1.1.7.6. Após o início, a reinstalação deverá ser completada em até vinte e quatro horas corridas

1.1.7.7. Este serviço será limitado à movimentação dos subsistemas de armazenamento adquiridos nesta licitação.

1.1.8. Treinamentos

1.1.8.1. Deverão ser ministrados treinamentos para até 13 (treze) Analistas, responsáveis pela implementação, acompanhamento e gerência dos subsistemas de armazenamento e switches Fibre Channel;

1.1.8.2. O treinamento deverá ser ministrado em centro(s) de treinamento(s), com infraestrutura de hardware e software, laboratório de testes, e material didático, de forma a cumprir o programa oficial de treinamento do(s) fabricantes, com aulas teóricas e práticas;

1.1.8.3. O treinamento completo para os subsistemas de armazenamento deverá ter a duração mínima de 40 (quarenta) horas, incluindo tópicos de planejamento, arquitetura, instalação, configuração e solução de problemas com o hardware e software fornecido nos subsistemas de armazenamento;

1.1.8.4. O treinamento para os subsistemas de armazenamento deverá reservar pelo



SENADO FEDERAL

menos 8 horas de treinamento on-site no Prodasen, na modalidade operação assistida, após o conteúdo teórico e de laboratórios, a fim de familiarizar os Analistas nas configurações necessárias à integração desses equipamentos ao ambiente do Prodasen;

- 1.1.8.5. O treinamento completo para os switches Fibre Channel deverá ter a duração mínima de 16 (dezesesseis) horas, incluindo tópicos de planejamento, arquitetura, instalação, configuração e solução de problemas com o hardware e software fornecido nos switches Fibre Channel;
- 1.1.8.6. O(s) instrutor(es) do treinamento deverá(ao) ser empregado(s) da empresa CONTRATADA ou subcontratado(s), devendo comprovar estar(em) credenciado(s) para ministrar o treinamento, por meio de certificação(ões) do fabricante dos subsistemas de armazenamento e dos switches Fibre Channel;
- 1.1.8.7. Deverá ser fornecido todo o material didático, preferencialmente em português e, não sendo possível, em inglês, com a abrangência necessária para uso durante o treinamento e como referência após o encerramento do treinamento;
- 1.1.8.8. Deverá ser fornecido certificado para os participantes dos treinamentos que obtiverem rendimento adequado, em até 30 dias após seu término;
- 1.1.8.9. O treinamento relativo aos subsistemas de armazenamento deverá ser ministrado em até 15 (quinze) dias úteis a contar da conclusão da instalação dos subsistemas de armazenamento;
- 1.1.8.10. O treinamento relativo aos switches Fibre Channel deverá ser ministrado em até 15 (quinze) dias úteis a contar da conclusão da instalação dos switches Fibre Channel;
- 1.1.8.11. Os treinamentos serão avaliados ao seu final, de acordo com o modelo de avaliação de treinamento do PRODASEN constante no Anexo 08 do edital. Caso algum treinamento tenha uma avaliação média inferior a três pontos, em uma escala de zero a cinco, o treinamento deverá ser executado novamente.

2. Objetivo da Contratação

O objetivo a ser alcançado com a contratação é a ampliação da capacidade de armazenamento de dados, possibilitando o pleno atendimento às demandas existentes e futuras. As demandas presentes serão atendidas pela contratação dos subsistemas de armazenamento especificados em conjunto com os switches Fibre Channel. As demandas futuras serão atendidas por meio da contratação das expansões discriminadas. Além disso, essa aquisição já vislumbra o atendimento ao Processo 020.870/12-4 referente à aquisição de Subsistema de Armazenamento da SSCODA, bem como o Projeto de Solução de Datacenter para o Senado Federal, instituído pela Portaria DGER nº 86/2012, razão pela qual os quantitativos indicados nesse Projeto Básico foram duplicados para os subsistemas de armazenamento, expansões de discos, switches Fibre Channel e serviços de instalação.

3. Fundamentação do Objetivo da Contratação

3.1. Justificativa da Necessidade

O Prodasen possui atualmente 4 (quatro) Equipamentos de Armazenamento de Dados da marca NETAPP nos seguintes modelos:



SENADO FEDERAL

- 01 (um) R200 adquirido em 2005, atualmente com 68TB líquidos, denominado STGSEC01;
- 01 (um) FAS960c adquirido em 2006, atualmente com 25TB líquidos, denominado STGPRI01a/b;
- 02 (dois) FAS3170 adquiridos em 2009, atualmente com 175TB líquidos, denominados STGPRI02a/b e STGPRI03a/b.

Os equipamentos R200 e FAS960C encontram-se fora de linha na NETAPP, ou seja, não há mais suporte do fabricante para os principais componentes de hardware ou software em caso de falha. Ciente dessa situação, o SSR providenciou a migração dos dados do equipamento FAS960C, que já se encontra fora de produção, e está em vias de migrar os dados do equipamento R200.

Está em curso uma nova licitação para a prestação de assistência técnica corretiva dessas duas máquinas no bojo do processo nº 005.975/11-5. Ainda que se consagre uma licitante vencedora, o fato é que esses equipamentos não podem mais suportar dados críticos do Senado Federal, uma vez que seus principais componentes estão fora de linha e não há garantias de que todos seus componentes serão encontrados para reposição no mercado. Corrobora essa informação o fato de que foi solicitada apenas assistência corretiva, visto que não há mais qualquer serviço preventivo disponibilizado pelo fabricante.

No processo 005.975/11-5 já se aventava a necessidade de aquisição de dois novos storages (fl. 36), um de grande porte para as demandas novas, e um de médio porte para substituição dos equipamentos R200 e FAS960C.

De fato, o cenário atual do serviço de armazenamento de dados é crítico. Nos últimos dois anos verificou-se um crescimento acentuado por armazenamento sem que houvesse um planejamento adequado desse crescimento.

A Tabela 1 apresenta o histórico de crescimento do serviço de armazenamento de dados do Prodasen.

Observando-se o crescimento a partir de 2005, observa-se que a tendência de crescimento é exponencial, e que na situação atual há um déficit do serviço de armazenamento, conforme ilustra a Figura 1.

Tabela 1 - Histórico de Crescimento do Serviço de Armazenamento de Dados

Ano	Mainframe 3330/3350/3380/ 3390 GB	EMC/Symet rix GB	HSD 9960 GB	R200 GB	FAS960 C GB	FAS3170 A GB	Total em Espaço em Disco GB	Terminais / Pontos de rede
1980	8,5	-	-	-	-	-	8,5	205
1981	8,5	-	-	-	-	-	8,5	213
1982	8,5	-	-	-	-	-	8,5	243
1983	13,5	-	-	-	-	-	13,5	281
1984	13,5	-	-	-	-	-	13,5	345
1985	13,5	-	-	-	-	-	13,5	543
1986	23,5	-	-	-	-	-	23,5	777
1987	30,0	-	-	-	-	-	30,0	1.137
1988	50,0	-	-	-	-	-	50,0	1.260
1989	50,0	-	-	-	-	-	50,0	1.362
1990	50,0	-	-	-	-	-	50,0	1.545
1991	68,0	-	-	-	-	-	68,0	



SENADO FEDERAL

Ano	Mainframe 3330/3350/3380/ 3390 GB	EMC/Symet rix GB	HSD 9960 GB	R200 GB	FAS960 C GB	FAS3170 A GB	Total em Espaço em Disco GB	Terminais / Pontos de rede
1992	68,0	-	-	-	-	-	68,0	
1993	68,0	-	-	-	-	-	68,0	
1994	68,0	-	-	-	-	-	68,0	
1995	68,0	-	-	-	-	-	68,0	
1996	68,0	-	-	-	-	-	68,0	
1997	68,0	-	-	-	-	-	68,0	
1998	-	322,2	-	-	-	-	322,2	
1999	-	322,2	-	-	-	-	322,2	
2000	-	322,2	-	-	-	-	322,2	
2001	-	619,2	3.890,0	-	-	-	4.509,2	
2002	-	619,2	3.890,0	-	-	-	4.509,2	
2003	-	619,2	10.598,0	-	-	-	11.217,2	
2004	-	619,2	10.598,0	-	-	-	11.217,2	
2005	-	619,2	10.598,0	28.000,0	-	-	39.217,2	
2006	-	-	10.598,0	48.000,0	12.000,0	-	70.598,0	
2007	-	-	10.598,0	68.000,0	25.000,0	-	103.598,0	
2008	-	-	10.598,0	68.000,0	25.000,0	-	103.598,0	
2009	-	-	10.598,0	68.000,0	25.000,0	140.000,0	243.598,0	
2010	-	-	10.598,0	68.000,0	25.000,0	175.000,0	278.598,0	8.559
2011	-	-	10.598,0	68.000,0	25.000,0	175.000,0	278.598,0	
2012	-	-	10.598,0	68.000,0	25.000,0	175.000,0	278.598,0	9.023



SENADO FEDERAL

Evolução do Serviço Armazenamento de Dados

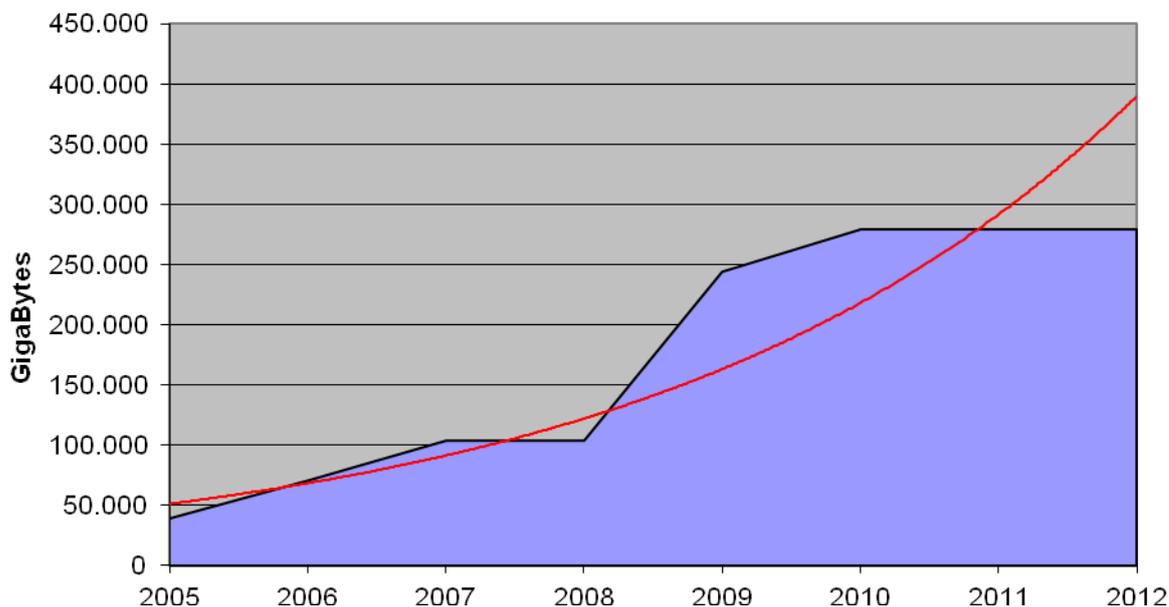


Figura 1 - Crescimento do serviço de armazenamento de dados. Em azul: capacidade existente; Em vermelho: tendência de crescimento.

O serviço de armazenamento de dados do Prodasen pode ser dividido em dois tipos principais: ambiente NAS e ambiente SAN.

O ambiente NAS é voltado para o acesso de arquivos em rede, tais como as pastas de trabalho (drive U) dos setores do Senado. Já o ambiente SAN é voltado para acesso específico de alguns serviços críticos, como banco de dados e correio eletrônico, e se destina a disponibilizar tanto áreas de armazenamento como o controle dessas áreas.

Há atualmente 53 compartilhamentos NAS no subsistema STGPRI02a/b com utilização superior a 90%, dentre os quais citamos os utilizados para elaboração de Orçamento, alguns destinados a gabinetes, área de trabalho da SERH e áreas administrativas do Senado, acervo de imagens, áreas da SECS e área de trabalho da SEEP.

Além disso, o tamanho das áreas de trabalho de diversos setores não acompanhou suas necessidades de armazenamento, a exemplo dos gabinetes, que hoje trabalham com áreas de 15GB.

Os armazenamentos do tipo SAN também estão no limite. Atualmente as bases de banco de dados ocupam principalmente o subsistema STGPRI03a/b. A média de ocupação das bases críticas nesse subsistema é de 96%, estando disponíveis apenas 1TB. A demanda prevista pela equipe de Banco de Dados para os próximos projetos é de aproximadamente 11TB, sem considerar a expectativa de crescimento individual de cada demanda para os próximos três anos, que pode chegar a 100% em alguns casos.

O correio eletrônico, que também utiliza infraestrutura SAN, disponibiliza caixas de 350MB para Senadores e uso Institucional, 250MB para servidores e 50MB para terceirizados e estagiários. Esses quantitativos estão insuficientes, e há previsão de se disponibilizar caixas de 1GB.

Outro ponto que merece destaque refere-se aos equipamentos FAS3170a. Atualmente paga-se em torno de R\$90.000,00 mensais para os serviços de suporte estendido, ao passo que conforme Ata de Registro de preços registrada pelo STF em 31 de dezembro de 2011, a



SENADO FEDERAL

aquisição de um equipamento novo e com características melhores custaria em torno de R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais), com custo de suporte técnico anual de R\$101.000,00. Isso evidencia que em aproximadamente dois anos paga-se pela garantia estendida o equivalente a um novo equipamento, melhor, e com custo de manutenção menor. Além disso, após consulta ao fabricante, verificou-se que este equipamento já não mais é comercializado, e seu suporte será encerrado em 2014 para software e 2017 para hardware. Vale destacar que está em curso o processo 008858/12-8, que trata da contratação de manutenção desses equipamentos, tendo em vista a data de encerramento do atual contrato.

Outro aspecto que merece destaque é com relação às características de desempenho do ambiente de armazenamento. Observa-se que em um mesmo subsistema há diferentes serviços disponibilizados, como exemplo, pastas de rede e ambiente de máquinas virtuais (VMWARE). Ocorre que, a cada dia, na medida em que novos serviços são criados, ou os existentes são expandidos, aumenta a demanda desses subsistemas pelo fato de diversos serviços com diferentes características concorrerem pelo acesso aos seus dados.

Tendo em vista a necessidade de garantir um desempenho satisfatório para todos os serviços disponibilizados, apresenta-se mais eficiente destinar subsistemas de armazenamento para um único propósito, ainda que se utilize de subsistemas de menor porte, em detrimento de um único subsistema de grande porte para vários serviços.

Do exposto, verifica-se a necessidade de readequação da capacidade de do serviço de armazenamento, devendo ser ampliada essa capacidade por meio de aquisição de novos subsistemas destinados a substituir e aumentar os subsistemas existentes.

Deve ser considerada, ainda, que a aquisição deve contemplar switches Fibre Channel para a interconexão do ambiente de Backup, que atualmente é suprido somente por dois switches EMC Connectrix DS-4400M que estão no limite de suas conexões e sem garantia contratual.

3.2. Justificativas Acerca das Especificações do Objeto

Foram consultados representantes dos fabricantes NetApp, Fujitsu, Huawei, IBM, Hitachi e EMC para avaliar quais tipos de equipamentos poderiam atender as necessidades elencadas.

Verificou-se que os equipamentos situam-se nas classes mid-range e high-end nesses fabricantes devido às capacidades de armazenamento e expansão apresentadas.

Esses equipamentos suportam discos de direntes tecnologias:

- SSD (Solid State Drives) – São discos de estado sólido, extremamente rápidos, porém os mais caros, devendo ser utilizados para acessos a dados muito intensivos;
- SAS (Serial-Attached SCSI) – São discos rápidos, porém menos rápidos que os SSD, e menos caros. São discos também voltados para acessos a dados muito intensivos.
- SATA (Serial ATA) – São discos mais lentos e baratos, destinados a acessos a dados menos intensivos.

Em geral esses equipamentos permitem movimentação dos dados de forma que os que forem mais acessados são movimentados para os discos de tecnologia mais rápida (SSD e SAS), e os dados menos acessados ficam nos discos SATA.

Outro aspecto de destaque é com relação às tecnologias SAN e NAS. Dentre os fabricantes consultados, apenas parte deles implementam em seus equipamentos



SENADO FEDERAL

nativamente as tecnologias NAS e SAN. O restante implementa uma ou outra tecnologia.

O ambiente do Prodasen utiliza-se das duas tecnologias atualmente, sendo a tecnologia SAN utilizada principalmente com Banco de Dados, Correio Eletrônico e ambiente de Backup. Não faria sentido optar por equipamentos com uso exclusivo de uma dessas tecnologias.

Com relação ao quantitativo solicitado, a solução existente do Prodasen baseia-se em quatro subsistemas que disponibilizam os serviços de armazenamento sem que haja separação da distribuição dos dados com base nas características dos serviços.

Isso tem apresentado uma queda de desempenho em sistemas críticos como Banco de Dados, Correio Eletrônico e Máquinas Virtuais.

Caso a aquisição em pauta vislumbrasse apenas um único subsistema de grande porte para acomodar todas essas novas necessidades, estaríamos incorrendo no mesmo erro, ainda agravado, pois todos os sistemas críticos e demais dados estariam armazenados em um único subsistema de armazenamento. Assim, haveria grande chance de esse subsistema de armazenamento único não suportar toda a carga em momentos de grande demanda.

Por outro lado, da forma como foi proposta a aquisição, com quatro subsistemas novos destinados às características específicas dos serviços VMWARE e Aplicações, Correio Eletrônico, Banco de Dados e ambiente NAS, verificamos que se torna mais adequada a reserva dos recursos de cada subsistema. Além disso, fica mais simples a alocação de discos de diferentes tecnologias para atender às necessidades peculiares de cada serviço. Assim, a escolha de subsistemas separados beneficia o desempenho como um todo para os serviços de armazenamento.

A implantação desses subsistemas requer a expansão do ambiente SAN de Backup, que hoje está em sua capacidade máxima. Assim, foram especificados três switches Fibre Channel para atender essa necessidade.

A partir da determinação da Primeira Secretaria do Senado Federal para que a aquisição de solução de armazenamento de dados de que trata o Processo 020.870/12-4 da STEL/SSCODA seja contemplada neste Projeto Básico, os quantitativos necessários foram atualizados.

Considerando ainda que há orientação da diretoria da SSITE para vislumbrar nessa aquisição o atendimento ao Projeto de Solução de Datacenter para o Senado Federal, instituído pela Portaria DGER nº 86/2012, os quantitativos indicados nesse Projeto Básico foram duplicados, possibilitando assim, a adequação do ambiente de Datacenter caso seja necessária a aquisição de subsistemas de armazenamento de dados em número igual ao do Prodasen.

3.3. Justificativas Acerca da assistência técnica com garantia de funcionamento de 60 meses

Os equipamentos desta aquisição terão uma vida útil de aproximadamente cinco anos. Portanto também deve fazer parte desta aquisição um serviço de garantia de funcionamento e suporte técnico de 60 meses.

Diante da necessidade de manutenção desses equipamentos por período equivalente a sua vida útil, observando-se seu caráter de imprescindibilidade ao funcionamento da infraestrutura de tecnologia do Senado e, ainda, que todas as intervenções



SENADO FEDERAL

sejam realizadas pelo próprio fornecedor, pretende-se a contratação dos equipamentos e serviços desta aquisição pelo mesmo licitante.

De acordo com a orientação exarada na Conferência de Minuta nº 394/2012 – ADVOSF - à fl. 799 do Processo nº 001096/10-9, é possível a contratação dos serviços de manutenção e a previsão de vigência contratual para além do ato de fornecimento dos equipamentos em si, observando-se a prática do próprio TCU em suas licitações.

Para tanto, indicamos que os equipamentos e serviços sejam cotados em itens separados e o valor global da proposta tomado para julgamento do certame.

Desta forma, teremos, ao final, vigência contratual de 60 meses e dois itens a serem cotados, quais sejam, os equipamentos especificados e os serviços de manutenção, contudo em um grupo de aquisição.



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 018/2014

REGISTRO DE PREÇOS

(Processo nº 00200.023282/2012-17)

ANEXO 04

MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

No dia ___ de _____ de 20___, a União, por intermédio do Senado Federal – Órgão Gerenciador, situado na Praça dos Três Poderes - Brasília DF, inscrito no CNPJ sob o nº 00.530.279/0001-15, representado pelo _____, nos termos da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 5.450/2005, do Decreto nº 7.892/2013, do Ato da Comissão Diretora nº 10/2010, e demais normas legais aplicáveis, em face da classificação da proposta apresentada no Pregão Eletrônico nº __/20___, RESOLVE registrar o(s) preço(s) ofertado(s) pelo(s) fornecedor(es) beneficiário(s), na seguinte ordem de classificação:

Ordem de Classificação	Razão Social	Endereço	CNPJ	Representante Legal
1º				
2º				
3º				
...				
...				

Conforme preços abaixo descritos:

Item	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Subsistema de Armazenamento 1	un.	2		
2	Subsistema de Armazenamento 2	un.	6		
3	Subsistema de Armazenamento 3	un.	2		
4	Subsistema de Armazenamento 4	un.	2		
5	Switches Fibre Channel	un.	8		
6	Expansão de discos Tipo 1, em 1 Terabyte Líquido (1 TBL)	un.	30		



SENADO FEDERAL

Item	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
7	Expansão de discos Tipo 2, em 10 Terabytes Líquidos (10 TBL)	un.	38		
8	Expansão de discos Tipo 3, em 10 Terabytes Líquidos (10 TBL)	un.	32		
Item	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unitário Mensal (R\$)	Valor Total (R\$)
9	Garantia e Suporte técnico para até 2 (dois) Subsistemas de Armazenamento 1 (mensal)	mês	120		
10	Garantia e Suporte técnico para até 6 (seis) Subsistemas de Armazenamento 2 (mensal)	mês	360		
11	Garantia e Suporte técnico para até 2 (dois) Subsistemas de Armazenamento 3 (mensal)	mês	120		
12	Garantia e Suporte técnico para até 2 (dois) Subsistemas de Armazenamento 4 (mensal)	mês	120		
13	Garantia e Suporte técnico para até 8 (oito) Switch Fibre Channel (mensal)	mês	480		
Item	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
14	Treinamento para Subsistemas de Armazenamento	un.	13		
15	Treinamento para Switch Fibre Channel	un.	13		
16	Serviço de Instalação – Subsistemas de Armazenamento	un.	12		
17	Serviço de Instalação – Expansões de discos	un.	100		
18	Serviço de Instalação - Switch Fibre Channel	un.	8		
19	Serviço de Reinstalação	un.	12		

Este Registro de Preço tem vigência de 12 (doze) meses contados da data da sua assinatura ou até o término das quantidades registradas, com eficácia legal após a publicação do seu extrato no Diário Oficial da União, tendo início e vencimento em dia de expediente, devendo-se excluir o primeiro e incluir o último.

Não serão permitidas adesões à presente Ata de Registro de Preços.

O Edital do Pregão Eletrônico nº 018/2014 e seus anexos integram esta Ata de Registro de Preço, independentemente de transcrição.



SENADO FEDERAL

A presente Ata, após lida e achada conforme, é assinada pelos representantes legais do Senado Federal e do fornecedor beneficiário acima indicado, assim como pelas testemunhas abaixo arroladas.

Brasília-DF, ____ de _____ de 20__.

SENADO FEDERAL

1º Fornecedor beneficiário:

Representante legal:

CI:

CPF:

Instrumento de outorga de poderes:

2º Fornecedor beneficiário:

Representante legal:

CI:

CPF:

Instrumento de outorga de poderes:

3º Fornecedor beneficiário:

Representante legal:

CI:

CPF:

Instrumento de outorga de poderes:

TESTEMUNHAS:

Diretor

Diretor



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 018/2014

REGISTRO DE PREÇOS

(Processo nº 00200.023282/2012-17)

ANEXO 05

MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO

Que entre si celebram, de um lado, a UNIÃO por intermédio do SENADO FEDERAL e, do outro, _____, para **aquisição de solução para armazenamento de dados com treinamento; garantia; suporte técnico oficial; manutenção corretiva e preventiva durante 60 (sessenta) meses.**

A UNIÃO, por intermédio do SENADO FEDERAL, doravante denominado SENADO ou CONTRATANTE, com sede na Praça dos Três Poderes, em Brasília-DF, CNPJ nº 00.530.279/0001-15, neste ato representado por seu Diretor-Geral, _____, e _____, com sede na _____, fax nº (____) ____-____ e (____) ____-____, telefone nº (____) ____-____ e ____-____, CNPJ-MF nº _____ /____-____, doravante denominada CONTRATADA, neste ato representada pelo Sr. _____, Cl. _____, expedida pela ____/____, CPF nº. _____-____, resolvem celebrar o presente contrato, decorrente do **PREGÃO ELETRÔNICO** nº ____/2013, homologado pelo Senhor Diretor-Geral _____, às fls. ____ do Processo n.º 00200.023282/2012-17, incorporando o Edital, Ata de Registro de Preços e a proposta apresentada pela CONTRATADA, fls. ____/____ a este instrumento, e sujeitando-se as partes às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e do Ato nº 10/2010 da Comissão Diretora do SENADO, e das cláusulas seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

O presente instrumento tem por objeto a **aquisição de solução para armazenamento de dados com treinamento, garantia, suporte técnico oficial 24 (vinte e quatro) horas por dia e 7 (sete) dias por semana, inclusive feriados, com manutenção corretiva e preventiva durante 60 (sessenta) meses**, de acordo com os termos e especificações constantes deste contrato, do edital e seus anexos.



SENADO FEDERAL

CLÁUSULA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES

São obrigações da CONTRATADA, além de outras previstas neste contrato ou decorrentes da natureza do ajuste:

- I – manter durante a execução deste contrato as condições de habilitação e de qualificação que ensejaram sua contratação;
- II – apresentar cópias autenticadas das alterações do ato constitutivo, sempre que houver;
- III – efetuar o pagamento de seguros, tributos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, comerciais, assim como quaisquer outras despesas diretas e/ou indiretas relacionadas com a execução deste contrato;
- IV – manter preposto para este contrato que irá representá-la sempre que for necessário;
- V – guardar sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse do SENADO ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto, respeitando todos os critérios estabelecidos, aplicáveis aos dados, informações, regras de negócios, documentos e procedimentos operacionais, dentre outros;
- VI – prover as seguintes formas de contato para acionamento: número telefônico local, e-mail para chamados e telefone celular do técnico plantonista. A CONTRATADA se compromete a manter atualizados os contatos, através das interfaces designadas pelo PRODASEN;
- VII – informar os meios para a abertura de chamado técnico, preferencialmente por intermédio de número de telefone de contato, correio eletrônico ou sítio na Internet;
- VIII - obedecer rigorosamente todas as normas e procedimentos de segurança implementados no ambiente de tecnologia da informação do SENADO FEDERAL.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A CONTRATADA deverá entregar os equipamentos em conformidade com as especificações da proposta, não podendo, em hipótese alguma, haver substituição dos componentes ou materiais, salvo por expressa autorização do SENADO/PRODASEN.

PARÁGRAFO SEGUNDO – Deverá ser realizada uma reunião de apresentação com o objetivo de apresentar o pessoal da CONTRATADA e do PRODASEN, esclarecer dúvidas, clarificar as condições estabelecidas no contrato, cronogramas, controles, dentre outros. Havendo necessidade de outras reuniões de alinhamento ou ajustes, estas serão marcadas com antecedência mínima de 3 (três) dias, com as decisões expressar em Ata e assinadas por todos os participantes.



SENADO FEDERAL

I) Deverão participar dessa reunião, pelo menos, o gestor do contrato, membro(s) da equipe técnica do SENADO/PRODASEN e o preposto da CONTRATADA.

II) A reunião realizar-se-á no SENADO/PRODASEN em até 72 (setenta e duas) horas após a assinatura deste contrato, conforme agendamento efetuado pelo gestor;

PARÁGRAFO TERCEIRO - A CONTRATADA responsabilizar-se-á por quaisquer danos causados ao SENADO ou a terceiros, por ação ou omissão de seus empregados ou prepostos, decorrentes da execução deste contrato.

PARÁGRAFO QUARTO - Não poderá a CONTRATADA veicular publicidade acerca do objeto a que se refere o presente contrato, salvo autorização específica do SENADO.

PARÁGRAFO QUINTO - A CONTRATADA não poderá ceder os créditos, nem subrogar direitos e obrigações deste contrato a terceiros.

PARÁGRAFO SEXTO - Aplicam-se a este contrato as disposições do Código de Proteção e Defesa do Consumidor, instituído pela Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO DO OBJETO

Os equipamentos deverão ser entregues no Setor de Almoxarifado do PRODASEN, situado à Via N2 Anexo C, CEP 70.165-900, Brasília-DF, no prazo máximo de **90 (noventa) dias**, a partir da assinatura do contrato.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Os equipamentos deverão ser novos, não reconicionados, de primeiro uso, sem marcas, amassados, aranhões ou outros problemas físicos e estar embalados e acondicionados de forma adequada e lacrada para o transporte da origem até o destino final.

PARÁGRAFO SEGUNDO – A CONTRATADA será responsável pela desembalagem e posterior instalação dos produtos fornecidos.

PARÁGRAFO TERCEIRO - O prazo de entrega do objeto poderá ser prorrogado, desde que justificados os motivos, nos termos do art. 57, §1º e seus incisos da Lei nº 8.666/1993, devendo a CONTRATADA protocolar o seu pedido devidamente justificado antes do vencimento do prazo inicialmente estabelecido.

PARÁGRAFO QUARTO – Os equipamentos, softwares e acessórios deverão ser entregues acompanhados da Nota Fiscal/Fatura e do Termo de Garantia, onde constem o número da nota fiscal, o número de série, a data de emissão, a descrição básica dos equipamentos e softwares e o período da garantia.



SENADO FEDERAL

PARÁGRAFO QUINTO - A instalação e implantação dos produtos seguirão o modelo definido na Cláusula Quarta deste contrato.

PARÁGRAFO SEXTO - Os produtos serão avaliados pela Equipe Técnica do PRODASEN para verificação da conformidade dos equipamentos com as especificações técnicas estabelecidas, que terá a responsabilidade de fiscalizar e acompanhar a entrega, a montagem, a instalação, a configuração, a ativação e os testes dos mesmos, e de emitir os Termos de Recebimento Provisório e Definitivo, ou o Termo de Rejeição, efetuando os respectivos atestos nas Notas Fiscais/Faturas, nos prazos estabelecidos abaixo, após análise técnica:

- I) **Provisoriamente**, em até 30 (trinta) dias após a entrega, instalação e implantação dos subsistemas de armazenamento e/ou suas expansões, bem como os *switches Fibre Channel*, pela Equipe Técnica do Prodasen, para posterior conferência de sua conformidade com o Edital, a proposta, a Ata de Registro de Preços e a nota de empenho. Caso não haja qualquer impropriedade explícita, será atestado esse recebimento;
- II) **Definitivamente**, em até 15 (quinze) dias após o recebimento provisório, pela Equipe Técnica da PRODASEN, mediante “atesto” na nota fiscal/fatura e emissão de Termo circunstanciado, após comprovada a adequação aos termos do Edital, da proposta, da nota de empenho e da Ata de Registro de Preços e verificado o pleno funcionamento do objeto.

PARÁGRAFO SÉTIMO - Ao SENADO não caberá qualquer ônus pela rejeição de materiais considerados inadequados pelo gestor.

PARÁGRAFO OITAVO - Caberá à CONTRATADA o recolhimento de materiais por ela fornecidos e considerados inadequados pelo Gestor.

CLÁUSULA QUARTA – DOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E IMPLANTAÇÃO

A instalação e implantação dos subsistemas de armazenamento, expansões de disco dos subsistemas de armazenamento e *switches Fibre Channel* deverá ser realizada **em até 30 (trinta) dias úteis** a contar da data de entrega dos subsistemas de armazenamento, expansões de discos dos subsistemas de armazenamento e *switches Fibre Channel*.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Os serviços de instalação consistem na montagem, ativação, configuração, integração e testes dos Subsistemas de armazenamento (uma instalação para cada subsistema de armazenamento contratado); expansões de discos (uma instalação para cada expansão contratada, independentemente da quantidade a ser expandida); *switches Fibre Channel* (uma instalação para cada *switch Fibre Channel* contratado).

PARÁGRAFO SEGUNDO - Todas as instalações deverão ser realizadas em local indicado pelo PRODASEN, ficando a cargo deste a alocação de espaço físico e a alimentação elétrica até o quadro de energia para os equipamentos.



SENADO FEDERAL

CLÁUSULA QUINTA – DOS SERVIÇOS DE REINSTALAÇÃO

Poderá ser solicitado pelo PRODASEN durante o período de vigência do contrato o serviço de reinstalação, que compreende a desinstalação, transporte, reinstalação e teste do subsistema de armazenamento adquirido, em local cuja distância máxima será de até 10 (dez) quilômetros de distância do local da primeira instalação realizada.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A solicitação expressa do PRODASEN deverá ser feita com antecedência de 7 (sete) dias corridos e, após iniciada, a reinstalação deverá ser finalizada em até 24 (vinte e quatro) horas corridas.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Este serviço será limitado à movimentação dos subsistemas de armazenamento contratados.

PARÁGRAFO TERCEIRO – A CONTRATADA será remunerada por cada subsistema de armazenamento efetivamente reinstalado.

CLÁUSULA SEXTA – DA GARANTIA E SUPORTE TÉCNICO

Os subsistemas de armazenamento e seus componentes, incluindo as expansões de discos, e os *switches Fibre Channel* devem ser fornecidos com garantia de funcionamento e suporte técnico **on site** por 60 (sessenta) meses, contados a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo previsto no item II do Parágrafo Sexto da Cláusula Terceira”.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – A garantia e suporte técnico deverão ser prestados em Brasília, com atendimento local na sede do PRODASEN, localizado à via N2, Anexo C, Senado Federal, ou outro local a ser indicado pelo PRODASEN e terão início após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo previsto no item II do Parágrafo Sexto da Cláusula Terceira.

PARÁGRAFO SEGUNDO - As expansões de discos constituem parte integrante do subsistema de armazenamento em que forem instaladas, razão pela qual valerá a garantia e suporte técnico do subsistema de armazenamento de dados, independente da época de contratação das expansões de discos.

PARÁGRAFO TERCEIRO - Durante o período de garantia e suporte técnico, a CONTRATADA prestará serviços de assistência técnica com fornecimento de peças novas e originais, sem ônus adicional para o PRODASEN. A assistência técnica corretiva e preventiva compõe-se dos procedimentos de manutenção corretiva, preventiva e eventuais consultas técnicas.

- I) Entende-se por **manutenção corretiva** a série de procedimentos destinados a recolocar os equipamento em seu perfeito estado de uso, compreendendo, inclusive, substituição de peças, ajustes e reparos necessários, de acordo com



SENADO FEDERAL

os seus manuais e normas técnicas específicas, **durante 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana;**

- II) Entende-se por **manutenção preventiva**, além das funcionalidades de aviso automático dos sistemas, os procedimentos de avaliação dos equipamentos, softwares e seu ambiente operacional, os quais deverão ser realizados no mínimo trimestralmente;
- III) Entende-se por **consultas técnicas** os questionamentos da equipe técnica do PRODASEN à CONTRATADA para sanar dúvidas, repassar conhecimentos, ou ainda obter melhores práticas, e poderão ser realizadas por meio de telefone, e-mail, chat, ou outro meio qualquer.

PARÁGRAFO QUARTO - Incluem-se nas manutenções corretivas e preventivas as atualizações tecnológicas dos programas da solução ofertada, de acordo com os seguintes:

- I) As atualizações deverão cobrir todos os programas (software e firmware) adquiridos e incluir o fornecimento de correções (*patches*) e novas versões/revisões/distribuições (*releases*) assim que o fabricante as torne disponíveis;
- II) Entende-se por atualização de programas qualquer correção, pequena modificação, aperfeiçoamento (*update*), ou desenvolvimento de nova versão (*upgrade*) efetuado pelo fabricante para os produtos em questão;
- III) Caso algum programa, módulo ou componente de programa seja descontinuado, deverá ser fornecido, como atualização descrita acima, outro que venha a ser desenvolvido com configuração (componente e/ou módulos) que lhe confirmam toda a funcionalidade da última atualização fornecida;
- IV) Qualquer atualização, seja na forma de modificação, aperfeiçoamento ou produto inteiramente novo, deverá manter a funcionalidade mínima exigida da solução ofertada, independente de nomenclatura ou divisão do produto em módulos, pacotes, versão básica, avançada e outros.
- V) As atualizações e correções (*patches*) dos produtos adquiridos deverão ser fornecidas em mídia CD (Compact Disc) ou DVD (Digital Video Disc), quando desta forma forem solicitadas ou, em não sendo possível, através de download pela internet.

PARÁGRAFO QUINTO - Os serviços de garantia e suporte técnico serão realizados em dias úteis e não úteis (sábados, domingos e feriados), obedecendo aos **níveis mínimos de serviço para atendimento** definidos neste contrato.

PARÁGRAFO SEXTO - Todas as solicitações serão registradas pelo técnico do PRODASEN e pela CONTRATADA, para acompanhamento e controle da execução do Contrato, e deverão seguir:



SENADO FEDERAL

- I) Ao término de cada atendimento a CONTRATADA apresentará um Relatório de Visita, contendo data, hora de chamada, início e término do atendimento, identificação do equipamento, identificação do componente defeituoso, o número de série do componente defeituoso e o número de série do componente substituído, as providências adotadas e toda e qualquer informação pertinente ao chamado. Ao final de cada atendimento, o técnico deverá informar os detalhes do atendimento à Central de Atendimento do PRODASEN, a fim de atualizar a respectiva ocorrência.
- II) O Relatório de Visita deverá ser assinado pelo técnico da CONTRATADA e pelo responsável pela solicitação de manutenção, que ficará com uma cópia do referido Relatório.
- III) Até o quinto dia útil de cada mês a CONTRATADA deverá apresentar um relatório em formato digital (compatível com Microsoft Excel), contendo os dados de todos os Relatórios de Visita relativos ao mês anterior, incluindo os atendimentos efetuados, lista de componentes substituídos e seus números de série.

PARÁGRAFO SÉTIMO – O PRODASEN fornecerá à CONTRATADA uma lista com os nomes de seus técnicos autorizados a abrir chamados técnicos.

PARÁGRAFO OITAVO – O processo de suporte técnico é iniciado a partir da comunicação formal do evento, por parte dos técnicos autorizados do PRODASEN, por meio de telefone ou e-mail, e deverá atender aos seguintes parâmetros:

- I) Entende-se por “**início do atendimento**” o início de procedimentos ou ações que visem eliminar os problemas diagnosticados.
- II) O acompanhamento dos chamados de assistência técnica será realizado através da abertura de uma ocorrência no sistema SAACA.
- III) Entende-se por “**conclusão do atendimento**” o pleno restabelecimento da funcionalidade e do desempenho dos equipamentos, incluindo a troca de peças e a execução de quaisquer procedimentos corretivos que se façam necessários.
- IV) A conclusão do atendimento será registrada no sistema SAACA, que manterá o registro do tempo de atendimento e de todos os eventos relacionados a cada chamado. Essa informação será utilizada para averiguar o cumprimento dos acordos de nível de serviço previstos neste contrato.
- V) Quando for necessário o desligamento do equipamento para a substituição de peças, este procedimento deverá ser autorizado previamente pelo PRODASEN, tendo em vista o impacto que poderá causar aos usuários. Se necessário, o PRODASEN poderá solicitar um adiamento do processo, para uma data e horário acordados entre as partes. Neste caso, o tempo decorrido em função do adiamento do processo não será contado para efeitos de multa e apuração do cumprimento do contrato.
- VI) As despesas de transporte, alojamento, alimentação e outras que se fizerem



SENADO FEDERAL

necessárias para o atendimento correrão a expensas da CONTRATADA.

PARÁGRAFO NONO – Sem prejuízo do sistema de controle da CONTRATADA, o PRODASEN efetuará registro do chamado em seu sistema de controle para contabilidade dos tempos de atendimento e solução de problemas.

PARÁGRAFO DÉCIMO - Os pagamentos dos serviços de garantia e assistência técnica serão condicionados ao pleno funcionamento dos equipamentos ao longo do mês, sendo considerado que o mês regular possui 720 (setecentas e vinte) horas, e serão calculados conforme a fórmula a seguir:

$$V_{MA} = FC \times V_M, \text{ onde:}$$

V_{MA} = Valor Mensal Ajustado.

FC = Fator de Correção, definido entre 0 e 100%, cumulativo no mês de acordo com os chamados abertos e suas prioridades.

V_M = Valor Mensal, sendo 1/60 (um sessenta avos) do valor total do contrato.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO - O cálculo do Fator de Correção FC se dará em função da indisponibilidade efetiva a partir da abertura do chamado para a resolução do problema, considerando somente chamados de prioridade 1 (um) ou 2 (dois), havendo uma tolerância de 1 (uma) hora no mês, a qual já é considerada no cálculo do FC . O valor de FC é cumulativo para as indisponibilidades registradas no mês, e será calculado como segue:

$$FC = \frac{720 - \sum (H_{indisp} \times P_{chamado})}{720}, \text{ onde}$$

H_{indisp} = Horas de indisponibilidade registradas por chamado. Serão apuradas somente a partir da primeira hora registrada dentro do mês (tolerância de uma hora mensal), independente da prioridade do chamado.

$P_{chamado}$ = Peso do chamado de acordo com sua prioridade (definida na cláusula oitava, somente para chamados de prioridade 1 ou 2), conforme tabela a seguir:

Chamados	$P_{chamado}$
Prioridade 1	5
Prioridade 2	2

CLÁUSULA SÉTIMA – DOS NÍVEIS DE SERVIÇO EXIGIDOS

Durante a vigência do contrato, a CONTRATADA deverá atender às solicitações do SENADO, feitas por meio do PRODASEN, em qualquer horário, respeitando as



SENADO FEDERAL

condições e níveis de serviço especificados nesta cláusula.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Para fins de classificação e cumprimento dos níveis de serviço para atendimento, os chamados técnicos serão classificados, pelo técnico do PRODASEN, de acordo com as seguintes categorias:

I – Chamados de Prioridade 1 - Eventos que causam uma parada no funcionamento de quaisquer Subsistemas de Armazenamento de Dados ou switches Fibre Channel.

Este evento representa um alto risco para a disponibilidade e a continuidade dos serviços do PRODASEN, e por isso será categorizado como “Prioridade 1”.

Exemplo: Falha de uma gaveta inteira de discos, sem capacidade de recuperação automática do subsistema.

II – Chamados de Prioridade 2 – Eventos que causam uma redução na funcionalidade ou no desempenho de quaisquer Subsistemas de Armazenamento de Dados ou switches Fibre Channel.

Exemplos: Falha de uma interface de rede configurada em agregação de portas (*trunking*) conforme padrão IEEE 802.3ad

III – Chamados de Prioridade 3 - Eventos que, embora não gerem impactos na funcionalidade ou no desempenho de quaisquer Subsistemas de Armazenamento de Dados ou switches Fibre Channel, reduzem a sua tolerância a falhas.

Exemplo: Quebra de um disco rígido em subsistema com discos spare automáticos.

PARÁGRAFO SEGUNDO - O atendimento aos chamados técnicos deverão seguir os seguintes Níveis de Serviço, por tipo de prioridade, sob pena de aplicação de penalidades:

I – Chamados de Prioridade 1:

Tempo máximo para início do atendimento: 02 (duas) horas a partir da abertura do chamado.

Tempo máximo para a conclusão do atendimento: 04 (quatro horas) a partir da abertura do chamado.

II – Chamados de Prioridade 2:

Tempo máximo para início do atendimento: 04 (quatro) horas a partir da abertura do chamado.

Tempo máximo para a conclusão do atendimento: 08 (oito horas) a partir da abertura do chamado.

III – Chamados de Prioridade 3:

Tempo máximo para início do atendimento: 06 (seis) horas a partir da abertura do chamado.

Tempo máximo para a conclusão do atendimento: 24 (vinte e quatro horas)



SENADO FEDERAL

a partir da abertura do chamado.

PARÁGRAFO TERCEIRO - Um chamado de prioridade 3 que não tenha sido concluído no prazo, torna-se um chamado de prioridade 2 (dois), valendo as regras de pagamento de serviços de garantia e assistência técnica da cláusula sexta deste contrato.

PARÁGRAFO QUARTO – Para os serviços de Assistência Técnica a recorrência no descumprimento ao atendimento dos níveis de serviço estabelecidos sujeitará a CONTRATADA à aplicação de glosa. Haverá uma tolerância de até 3 (três) descumprimentos aos níveis de serviço. A partir do quarto descumprimento o valor da glosa será calculado em função da fórmula abaixo, limitado a 20% (vinte por cento) do valor total do contrato, sem prejuízo de outras sanções previstas na Lei 8.666/93 e na legislação complementar:

$$V_{glosa} = N^{\circ}_{ocorrência} \times 0,002 \times V_{total}, \text{ onde}$$

V_{glosa} = Valor da Glosa obtida em função do descumprimento;

$N^{\circ}_{ocorrência}$ = Número da ocorrência de descumprimento registrada, iniciando a partir da 4^a (quarta) ocorrência;

V_{total} = Valor total do serviço de garantia e assistência técnica para os 60 meses.

PARÁGRAFO QUINTO – Durante o período de garantia e suporte técnico serão emitidos atesto de fatura ou solicitação de glosa / multa, de acordo com o atendimento aos níveis de serviço definidos nesta cláusula e com os critérios estipulados na Cláusula Sexta – Da Garantia e Suporte Técnico.

CLÁUSULA OITAVA – DO TREINAMENTO

Deverão ser ministrados treinamentos, para até 13 (treze) Analistas, responsáveis pela implementação, acompanhamento e gerência dos subsistemas de armazenamento e switches Fibre Channel.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Os treinamentos deverão ser ministrados em centro(s) de treinamento(s), com infraestrutura de hardware e software, laboratório de testes, e material didático, de forma a cumprir o programa oficial de treinamento do(s) fabricantes, com aulas teóricas e práticas.

PARÁGRAFO SEGUNDO - O treinamento completo para os subsistemas de armazenamento deverá ter a duração mínima de 40 (quarenta) horas, incluindo tópicos de planejamento, arquitetura, instalação, configuração e solução de problemas com o hardware e software fornecido nos subsistemas de armazenamento. Deverão ser reservadas para este treinamento pelo menos 8 (oito) horas de



SENADO FEDERAL

treinamento *on site* no PRODASEN, na modalidade operação assistida, após o conteúdo teórico e de laboratórios, a fim de familiarizar os treinandos nas configurações necessárias à integração desses equipamentos ao ambiente do PRODASEN.

PARÁGRAFO TERCEIRO - O treinamento completo para os *switches Fibre Channel* deverá ter a duração mínima de 16 (dezesesseis) horas, incluindo tópicos de planejamento, arquitetura, instalação, configuração e solução de problemas com o hardware e software fornecido nos *switches Fibre Channel*.

PARÁGRAFO QUARTO - O(s) instrutor(es) dos treinamentos deverá(ao) ser empregado(s) da empresa CONTRATADA ou subcontratado(s), devendo comprovar estar(em) credenciado(s) para ministrar o treinamento, por meio de certificação(ões) do fabricante dos subsistemas de armazenamento e dos *switches Fibre Channel*.

PARÁGRAFO QUINTO - Deverá ser fornecido todo o material didático, preferencialmente em português e, não sendo possível, em inglês, com a abrangência necessária para uso durante o treinamento e como referência após o encerramento do treinamento.

PARÁGRAFO SEXTO - O treinamento relativo aos subsistemas de armazenamento deverá ser ministrado em até 15 (quinze) dias úteis a contar da conclusão da instalação dos subsistemas de armazenamento e o treinamento relativo aos *switches Fibre Channel* deverá ser ministrado em até 15 (quinze) dias úteis a contar da conclusão da instalação dos *switches Fibre Channel*.

PARÁGRAFO SÉTIMO - Os treinamentos serão avaliados ao seu final, de acordo com o modelo de avaliação de treinamento do PRODASEN constante no Anexo 08. Caso algum treinamento tenha uma avaliação média inferior a três pontos, em uma escala de zero a cinco, o treinamento deverá ser executado novamente.

PARÁGRAFO OITAVO - Deverá ser fornecido certificado para os participantes dos treinamentos que obtiverem rendimento adequado, em até 30 (trinta) dias após seu término.

CLÁUSULA NONA - DO PREÇO E DA FORMA DE PAGAMENTO

O SENADO pagará à CONTRATADA, pelo objeto deste contrato, os valores unitários a seguir, conforme proposta da CONTRATADA de fls. _____, não sendo permitida em nenhuma hipótese a antecipação de pagamentos.

Item	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Subsistema de Armazenamento 1	un.	2		



SENADO FEDERAL

Item	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
2	Subsistema de Armazenamento 2	un.	6		
3	Subsistema de Armazenamento 3	un.	2		
4	Subsistema de Armazenamento 4	un.	2		
5	Switches Fibre Channel	un.	8		
6	Expansão de discos Tipo 1, em 1 Terabyte Líquido (1 TBL)	un.	30		
7	Expansão de discos Tipo 2, em 10 Terabytes Líquidos (10 TBL)	un.	38		
8	Expansão de discos Tipo 3, em 10 Terabytes Líquidos (10 TBL)	un.	32		
Item	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unitário Mensal (R\$)	Valor Total (R\$)
9	Garantia e Suporte técnico para até 2 (dois) Subsistemas de Armazenamento 1 (mensal)	mês	120		
10	Garantia e Suporte técnico para até 6 (seis) Subsistemas de Armazenamento 2 (mensal)	mês	360		
11	Garantia e Suporte técnico para até 2 (dois) Subsistemas de Armazenamento 3 (mensal)	mês	120		
12	Garantia e Suporte técnico para até 2 (dois) Subsistemas de Armazenamento 4 (mensal)	mês	120		
13	Garantia e Suporte técnico para até 8 (oito) Switch Fibre Channel (mensal)	mês	480		
Item	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
14	Treinamento para Subsistemas de Armazenamento	un.	13		
15	Treinamento para Switch Fibre Channel	un.	13		
16	Serviço de Instalação – Subsistemas de Armazenamento	un.	12		
17	Serviço de Instalação – Expansões de discos	un.	100		
18	Serviço de Instalação - Switch Fibre Channel	un.	8		
19	Serviço de Reinstalação	un.	12		

PARÁGRAFO PRIMEIRO – O valor global do presente instrumento é de R\$ _____ (_____), compreendendo todas as despesas e custos diretos e indiretos necessários à perfeita execução deste contrato.



SENADO FEDERAL

PARÁGRAFO SEGUNDO – Os valores correspondentes aos equipamentos e aos serviços de instalação serão pagos após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo, conforme previsto na Cláusula Terceira, parágrafo sexto, Inciso II.

PARÁGRAFO TERCEIRO – Os valores correspondentes ao serviço de treinamento serão pagos após a conclusão deste serviço e ateste pelos gestores do SENADO/PRODASEN.

PARÁGRAFO QUARTO – Os valores correspondentes aos serviços de garantia e suporte técnico serão pagos mensalmente, de acordo com o valor mensal apurado pelo gestor após a aplicação do acordo de níveis de serviço, conforme discriminado nas Cláusulas Sexta e Sétima, estando os pagamentos condicionados ao ateste dos gestores do SENADO/PRODASEN.

PARÁGRAFO QUINTO – O pagamento efetuar-se-á por intermédio de depósito em conta bancária da CONTRATADA, no prazo de 9 (nove) dias úteis, a contar do recebimento definitivo do objeto e apresentação da nota fiscal em 2 (duas) vias, com a discriminação do produto entregue, acompanhada de uma cópia da nota de empenho, ressalvada a hipótese prevista no § 3º do art. 5º da Lei nº 8.666/1993.

PARÁGRAFO SEXTO - O pagamento ficará condicionado à prévia atestação do gestor na nota fiscal/fatura e apresentação da garantia prevista na Cláusula Décima Terceira, devendo a CONTRATADA entregar também os comprovantes atualizados de regularidade com o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), sob pena de aplicação das penalidades previstas no art. 87 da Lei nº 8.666/1993.

PARÁGRAFO SÉTIMO - As eventuais despesas bancárias decorrentes de transferência de valores para outras praças ou agências são de responsabilidade da CONTRATADA.

PARÁGRAFO OITAVO - Havendo vício a reparar em relação à nota fiscal apresentada ou em caso de descumprimento pela CONTRATADA de obrigação contratual, o prazo constante do parágrafo quinto desta cláusula será suspenso até que haja reparação do vício ou adimplemento da obrigação.

PARÁGRAFO NONO - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que os encargos moratórios devidos pelo CONTRATANTE, entre o término do prazo referido no parágrafo quinto e a data do efetivo pagamento da nota fiscal/fatura, a serem incluídos em fatura própria, são calculados por meio da aplicação da seguinte fórmula: $EM = I \times N \times VP$, onde:

EM = Encargos Moratórios;



SENADO FEDERAL

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela em atraso;

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = i / 365 \quad I = 6 / 100 / 365 \quad I = 0,00016438$$

Onde i = taxa percentual anual no valor de 6%

CLÁUSULA DÉCIMA - DO REAJUSTE

O preço será fixo e irrevogável.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DOS ACRÉSCIMOS E DAS SUPRESSÕES

A CONTRATADA obriga-se a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões até o limite legal estabelecido no art. 65, inciso II, e §§ 1º e 2º, da Lei nº 8.666/1993.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

As despesas decorrentes do presente contrato correrão à conta de dotação orçamentária classificada como Programa de Trabalho _____ e Natureza de Despesa _____, tendo sido empenhadas mediante a Nota de Empenho nº _____, de _____ de _____ de 20__.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA GARANTIA

A CONTRATADA prestará garantia de R\$ _____ (_____), correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor global deste contrato, nos termos do art. 56 da Lei nº 8.666/1993, em uma das seguintes modalidades:

I - Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

II - seguro-garantia; ou

III - fiança bancária.



SENADO FEDERAL

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A CONTRATADA tem o prazo de 10 (dez) dias corridos, a partir da data de recebimento de sua via do contrato assinado pelas partes, para efetivar a prestação da garantia e apresentar o comprovante respectivo.

PARÁGRAFO SEGUNDO - A garantia será recalculada, nas mesmas condições e proporções, sempre que ocorrer modificação no valor deste contrato.

PARÁGRAFO TERCEIRO - No caso de vencimento, utilização ou recálculo da garantia, a CONTRATADA terá o prazo de 10 (dez) dias corridos, a contar da ocorrência do fato, para renová-la ou complementá-la.

PARÁGRAFO QUARTO – Nas hipóteses de a garantia ser prestada nas formas previstas nos incisos II e III, não se admitirá que os respectivos documentos contenham qualquer termo ou condição que limitem ou frustrem a plena execução do valor da garantia ofertada.

PARÁGRAFO QUINTO - A garantia será liberada após a execução plena deste contrato, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, de acordo com a legislação em vigor.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA FISCALIZAÇÃO

Caberá à Comissão Permanente de Gestão de Contratos da Secretaria Especial de Informática, GCONT, instituída pelo Ato da Diretoria Geral nº 3817, de 2010, promover todas as ações necessárias ao fiel cumprimento do ajuste.

PARÁGRAFO ÚNICO - A CONTRATADA deverá indicar preposto, durante o período de vigência, para representá-la sempre que for necessário.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA- DAS PENALIDADES

Pelo atraso injustificado na execução deste contrato ou pela sua inexecução total ou parcial, a CONTRATADA ficará sujeita às seguintes penalidades:

- I. advertência;
- II. multa;
- III. suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o SENADO e seus órgãos supervisionados por prazo de até 2 (dois) anos;
- IV – impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios e descredenciamento no SICAF e no cadastro de fornecedores do SENADO pelo prazo de até 5 (cinco) anos; e



SENADO FEDERAL

V. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a administração pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir ao SENADO os prejuízos resultantes e após decorrido o prazo das sanções aplicadas com base nos incisos anteriores III e IV.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Sem prejuízo das sanções previstas nos incisos II e V do *caput* desta Cláusula, com fundamento no art. 7º da Lei nº 10.520/2002, a CONTRATADA ainda poderá ser impedida de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios e descredenciada no SICAF e no cadastro de fornecedores do SENADO pelo prazo de até 5 (cinco) anos, garantido o contraditório e a ampla defesa, sempre que ocorrer alguma das seguintes hipóteses:

- I - Apresentar documentação falsa;
- II – Fraudar na execução do contrato;
- III – Comportar-se de modo inidôneo;
- IV – Fazer declaração falsa;
- V – Cometer fraude fiscal.

PARÁGRAFO SEGUNDO – A ocorrência de alguma das hipóteses constantes do parágrafo anterior enseja a rescisão unilateral do contrato, sujeitando-se a CONTRATADA à multa de 10% (dez por cento) sobre o valor global do contrato.

PARÁGRAFO TERCEIRO – O atraso injustificado na entrega e instalação dos equipamentos adquiridos e na execução dos serviços – exceto os serviços de assistência técnica - sujeitará a CONTRATADA à aplicação de multa por meio de glosas no pagamento previsto após o aceite definitivo da solução.

- I – O valor da multa será calculado em função do atraso registrado, limitado a 20% (vinte por cento) do valor total de equipamentos fornecidos durante a vigência do contrato, de acordo com a tabela a seguir:

EVENTO	ATRASSO	MULTA
Entrega de equipamentos, softwares e acessórios.	Até 1 dia útil	1% (um por cento) do valor relativo ao preço do item contratado.
	Maior que 1 dia útil	0,5% (zero vírgula cinco por cento) do valor relativo ao preço do item contratado por dia de atraso, cumulativamente com a multa prevista para o primeiro dia de atraso.



SENADO FEDERAL

EVENTO	ATRASSO	MULTA
Instalação e implantação dos subsistemas de armazenamento, expansões de discos dos subsistemas de armazenamento e Switches Fibre Channel.	Até 1 dia útil	1% (um por cento) do valor relativo ao preço do item contratado.
	Maior que 1 dia útil	0,5% (zero vírgula cinco por cento) do valor relativo ao preço do item contratado por dia de atraso, cumulativamente com a multa prevista para o primeiro dia de atraso.
Treinamento aos técnicos indicados pelo Prodasen.	Até 1 dia útil	0,2% (zero vírgula dois por cento) do valor relativo ao preço do treinamento.
	Maior que 1 dia útil	0,1% (zero vírgula um por cento) do valor relativo ao preço do treinamento por dia de atraso, cumulativamente com a multa prevista para o primeiro dia de atraso.

PARÁGRAFO QUARTO – As penalidades descritas no parágrafo anterior podem ser aplicadas isolada ou cumulativamente, a critério do SENADO, após análise das circunstâncias que ensejarem sua aplicação e serão, obrigatoriamente, registradas no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF.

PARÁGRAFO QUINTO – Caberá ADVERTÊNCIA nos casos de inobservância das obrigações decorrentes da cláusula segunda deste contrato, para as quais não estejam previstas penas de multa, sendo que a reiterada inobservância poderá levar à rescisão contratual por parte do SENADO.

PARÁGRAFO SEXTO – A não apresentação da garantia contratual prevista na Cláusula Décima Terceira e dos documentos previstos no Parágrafo Sexto da Cláusula Nona sujeitará a CONTRATADA à multa de 0,1% (um décimo por cento), ao dia, sobre o valor global do contrato, até o limite de 30 (trinta) dias.

PARÁGRAFO SÉTIMO – Durante o período de 30 (trinta) dias previsto no parágrafo sexto, a critério do SENADO, este contrato poderá ser rescindido, sem prejuízo das demais sanções.

PARÁGRAFO OITAVO – Além das multas previstas nos parágrafos anteriores, no caso deste contrato vir a ser rescindido por culpa exclusiva da CONTRATADA, será aplicada multa correspondente a até 10% (dez por cento) do valor global deste contrato, fixada, a critério do SENADO, em função da gravidade apurada.

PARÁGRAFO NONO - Sem prejuízo das sanções previstas neste contrato, os atos lesivos à administração pública previstos no inciso IV, do artigo 5º, da Lei nº 12.846/2013, sujeitarão os infratores às penalidades previstas na referida lei.

PARÁGRAFO DÉCIMO – A multa, aplicada após regular processo administrativo, garantido o direito de ampla defesa, será descontada das faturas emitidas pela CONTRATADA ou, se insuficiente, da garantia prestada na forma da cláusula décima terceira deste contrato.



SENADO FEDERAL

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO – O valor remanescente da multa não quitada totalmente deverá ser recolhido à conta do SENADO ou, em último caso, cobrado judicialmente.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA RESCISÃO

A inexecução total ou parcial deste contrato enseja a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666/1993.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – A rescisão deste contrato se dará por ato unilateral e escrito do SENADO, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da Lei nº 8.666/1993.

PARÁGRAFO SEGUNDO – A rescisão poderá ocorrer ainda da seguinte forma:

I – amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para o SENADO; ou

II – judicial, nos termos da legislação.

PARÁGRAFO TERCEIRO - A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente do SENADO.

PARÁGRAFO QUARTO - Os casos de rescisão contratual deverão ser formalmente motivados nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

PARÁGRAFO QUINTO - Ao SENADO é reconhecido o direito de rescisão administrativa, nos termos do art. 79, inciso I, da Lei nº 8.666/1993, aplicando-se, no que couber, as disposições dos §§ 1º e 2º do mesmo artigo, bem como as do art. 80 da referida lei.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA VIGÊNCIA

Este contrato terá vigência em relação ao fornecimento dos bens (itens 1 a 8), treinamento (itens 14 e 15) e instalação e implantação da solução de armazenamento (itens 16 a 18) a partir da data de sua assinatura até a emissão do Termo de Recebimento Definitivo. Em relação aos serviços de garantia e suporte técnico (itens 9 a 13) e serviço de reinstalação (item 19), a vigência deste contrato será de 60 (sessenta) meses, contados a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo dos bens.



SENADO FEDERAL

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DO FORO

Fica eleito o foro da Justiça Federal em Brasília-DF, com exclusão de qualquer outro, para dirimir questões decorrentes do cumprimento deste contrato.

Assim ajustadas, firmam as partes o presente instrumento, em duas vias, na presença das testemunhas adiante nomeadas, que também o subscrevem.

Brasília-DF, de _____ de 2014.

**DIRETOR-GERAL
SENADO FEDERAL**

Representante da Contratada

RG n.º _____

CPF n.º _____

**TESTEMUNHAS:
DIRETOR**

DIRETOR



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 018/2014

REGISTRO DE PREÇOS

(Processo nº 00200.023282/2012-17)

ANEXO 06

MODELO DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA

A licitante deverá enviar sua proposta de preços, juntamente com o instrumento de outorga de poderes do representante legal da empresa que assinará o contrato e a Ata de Registro de Preços, conforme modelo abaixo, à Comissão Permanente de Licitação, nos termos do Capítulo X - DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA.

PREGÃO ELETRÔNICO Nº ____ / ____
Data de abertura:
Nome da empresa:
CNPJ:
Endereço:
CEP:
Telefone: (DDD)
Fax: (DDD)
e-mail:
Nome (do Representante legal da empresa que irá assinar o contrato ou a Ata de Registro de Preços)
CPF: (do representante legal da empresa que irá assinar o contrato ou a ARP)
RG/órgão emissor: (do representante legal da empresa que irá assinar o contrato ou a ARP)
Instrumento de outorga de poderes: (encaminhar cópia do instrumento de outorga de poderes)

Item	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Subsistema de Armazenamento 1	un.	2		
2	Subsistema de Armazenamento 2	un.	6		
3	Subsistema de Armazenamento 3	un.	2		



SENADO FEDERAL

Item	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
4	Subsistema de Armazenamento 4	un.	2		
5	Switches Fibre Channel	un.	8		
6	Expansão de discos Tipo 1, em 1 Terabyte Líquido (1 TBL)	un.	30		
7	Expansão de discos Tipo 2, em 10 Terabytes Líquidos (10 TBL)	un.	38		
8	Expansão de discos Tipo 3, em 10 Terabytes Líquidos (10 TBL)	un.	32		
Item	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unitário Mensal (R\$)	Valor Total (R\$)
9	Garantia e Suporte técnico para até 2 (dois) Subsistemas de Armazenamento 1 (mensal)	mês	120		
10	Garantia e Suporte técnico para até 6 (seis) Subsistemas de Armazenamento 2 (mensal)	mês	360		
11	Garantia e Suporte técnico para até 2 (dois) Subsistemas de Armazenamento 3 (mensal)	mês	120		
12	Garantia e Suporte técnico para até 2 (dois) Subsistemas de Armazenamento 4 (mensal)	mês	120		
13	Garantia e Suporte técnico para até 8 (oito) Switch Fibre Channel (mensal)	mês	480		
Item	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
14	Treinamento para Subsistemas de Armazenamento	un.	13		
15	Treinamento para Switch Fibre Channel	un.	13		
16	Serviço de Instalação – Subsistemas de Armazenamento	un.	12		



SENADO FEDERAL

Item	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
17	Serviço de Instalação – Expansões de discos	un.	100		
18	Serviço de Instalação - Switch Fibre Channel	un.	8		
19	Serviço de Reinstalação	un.	12		

INSTRUÇÕES DE PREENCHIMENTO:

A licitante deverá informar os preços por item, total do item, e total da proposta, seguindo a numeração constante no edital.

O instrumento de outorga de poderes ao representante legal que irá assinar a Ata de Registro de Preços e o Contrato deverá ser encaminhado em anexo à proposta de preços.

Os valores unitários e totais deverão ser grafados somente até os centavos, e, caso o somatório ultrapasse duas casas decimais deverão os valores ser arredondados da seguinte forma: quando a casa decimal imediatamente posterior às duas casas decimais dos centavos for igual ou superior a cinco aumenta-se a casa decimal anterior em uma unidade, e quando for inferior a cinco permanecerá a mesma inalterada, **observando-se que o valor apresentado no lance final deverá ser de qualquer maneira preservado, procedendo-se os arredondamentos, quando necessários, nos valores parciais e/ou dos individuais dos itens.**

A proposta de preços deverá estar datada e assinada.



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 018/2014

REGISTRO DE PREÇOS

(Processo nº 00200.023282/2012-17)

ANEXO 07

TERMO DE CONFIDENCIALIDADE DA INFORMAÇÃO

A União, por intermédio do SENADO FEDERAL, com sede em Brasília-DF, inscrito no CNPJ sob o nº 00.530.279/0004-68, doravante denominado SF e **NOME DA EMPRESA**, pessoa jurídica com sede na

....., inscrita no CNPJ/MF sob o n.º, doravante denominada NOME DA EMPRESA e, sempre que em conjunto referidas como PARTES para efeitos deste TERMO DE CONFIDENCIALIDADE DA INFORMAÇÃO, doravante denominado simplesmente TERMO, e,

CONSIDERANDO que, em razão do atendimento à exigência do Contrato SF Nº ..., celebrado pelas PARTES, doravante denominado CONTRATO, cujo objeto é a ..., mediante condições estabelecidas pelo SF;

CONSIDERANDO que o presente TERMO vem para regular o uso dos dados, regras de negócio, documentos, informações, sejam elas escritas ou verbais ou de qualquer outro modo apresentada, tangível ou intangível, entre outras, doravante denominadas simplesmente de INFORMAÇÕES, que a NOME DA EMPRESA tiver acesso em virtude da execução contratual;

CONSIDERANDO a necessidade de manter sigilo e confidencialidade, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse do SF de que a NOME DA EMPRESA tomar conhecimento em razão da execução do CONTRATO, respeitando todos os critérios estabelecidos aplicáveis às INFORMAÇÕES;

O SF estabelece o presente TERMO mediante as cláusulas e condições a seguir:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O objeto deste TERMO é prover a necessária e adequada proteção às INFORMAÇÕES do SF, principalmente aquelas classificadas como CONFIDENCIAIS, em razão da execução do CONTRATO celebrado entre as PARTES.

CLÁUSULA SEGUNDA - DAS INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS

a) As estipulações e obrigações constantes do presente instrumento serão aplicadas a todas e quaisquer INFORMAÇÕES reveladas pelo SF;



SENADO FEDERAL

- b) A NOME DA EMPRESA se obriga a manter o mais absoluto sigilo e confidencialidade com relação a todas e quaisquer INFORMAÇÕES que venham a ser fornecidas pelo SF, a partir da data de assinatura deste TERMO, devendo ser tratadas como INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS, salvo aquelas prévia e formalmente classificadas com tratamento diferenciado pelo SF;
- c) A NOME DA EMPRESA se obriga a não revelar, reproduzir, utilizar ou dar conhecimento, em hipótese alguma, a terceiros, bem como a não permitir que nenhum de seus diretores, empregados e/ou prepostos faça uso das INFORMAÇÕES do SF;
- d) O SF, com base nos princípios instituídos na Segurança da Informação, zelará para que as INFORMAÇÕES que receber e tiver conhecimento sejam tratadas conforme a natureza de classificação informada pela NOME DA EMPRESA.

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS LIMITAÇÕES DA CONFIDENCIALIDADE

- a) As obrigações constantes deste TERMO não serão aplicadas às INFORMAÇÕES que:
- a1) Sejam comprovadamente de domínio público no momento da revelação ou após a revelação, exceto se isso ocorrer em decorrência de ato ou omissão das PARTES;
 - a2) Tenham sido comprovadas e legitimamente recebidas de terceiros, estranhos ao presente TERMO;
 - a3) Sejam reveladas em razão de requisição judicial ou outra determinação válida do Governo, somente até a extensão de tais ordens, desde que as PARTES cumpram qualquer medida de proteção pertinente e tenham sido notificadas sobre a existência de tal ordem, previamente e por escrito, dando a esta, na medida do possível, tempo hábil para pleitear medidas de proteção que julgar cabíveis.

CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES ADICIONAIS

- a) A NOME DA EMPRESA se compromete a utilizar as INFORMAÇÕES reveladas exclusivamente para os propósitos da execução do CONTRATO;
- b) A NOME DA EMPRESA se compromete a não efetuar qualquer cópia das INFORMAÇÕES sem o consentimento prévio e expresso do SF;
- b1) O consentimento mencionado na alínea “b”, entretanto, será dispensado para cópias, reproduções ou duplicações para uso interno das PARTES;
- c) A NOME DA EMPRESA se compromete a cientificar seus diretores, empregados e/ou prepostos da existência deste TERMO e da natureza confidencial das INFORMAÇÕES do SF;
- d) A NOME DA EMPRESA deve tomar todas as medidas necessárias à proteção das INFORMAÇÕES do SF, bem como evitar e prevenir a revelação a terceiros, exceto se devidamente autorizado por escrito pelo SF;
- e) Cada PARTE permanecerá como única proprietária de todas e quaisquer INFORMAÇÕES eventualmente reveladas à outra parte em função da execução do CONTRATO;
- f) O presente TERMO não implica a concessão, pela parte reveladora à parte receptora, de nenhuma licença ou qualquer outro direito, explícito ou implícito, em relação a qualquer direito de patente, direito de edição ou qualquer outro direito relativo à propriedade intelectual.
- f1) Os produtos gerados na execução do CONTRATO, bem como as INFORMAÇÕES repassadas à NOME DA EMPRESA, são única e exclusiva propriedade intelectual do SF;



SENADO FEDERAL

- g) A NOME DA EMPRESA firmará acordos por escrito com seus empregados e consultores ligados direta ou indiretamente ao CONTRATO, cujos termos sejam suficientes a garantir o cumprimento de todas as disposições do presente instrumento;
- h) A NOME DA EMPRESA obriga-se a não tomar qualquer medida com vistas a obter, para si ou para terceiros, os direitos de propriedade intelectual relativos aos produtos gerados e às INFORMAÇÕES que venham a ser reveladas durante a execução do CONTRATO;

CLÁUSULA QUINTA – DO RETORNO DE INFORMAÇÕES

- a) Todas as INFORMAÇÕES reveladas pelas PARTES permanecem como propriedade exclusiva da parte reveladora, devendo a esta retornar imediatamente assim que por ela requerido, bem como todas e quaisquer cópias eventualmente existentes.

CLÁUSULA SEXTA – DA VIGÊNCIA

- a) O presente TERMO tem natureza irrevogável e irretroatável, permanecendo em vigor desde a data de sua assinatura até 5 (cinco) anos após o término do contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS PENALIDADES

- a) A quebra do sigilo e/ou da confidencialidade, devidamente comprovada, possibilitará a imediata aplicação de penalidades previstas conforme disposições contratuais e legislações em vigor que tratam desse assunto, podendo até culminar na rescisão do CONTRATO firmado entre as PARTES. Neste caso, a NOME DA EMPRESA, estará sujeita, por ação ou omissão, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pelo SF, inclusive as de ordem moral, bem como as de responsabilidades civil e criminal, as quais serão apuradas em regular processo administrativo ou judicial.

CLÁUSULA OITAVA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- a) Este TERMO constitui vínculo indissociável ao CONTRATO, que é parte independente e regulatória deste instrumento;
- b) O presente TERMO constitui acordo entre as PARTES, relativamente ao tratamento de INFORMAÇÕES, principalmente as CONFIDENCIAIS, aplicando-se a todos e quaisquer acordos futuros, declarações, entendimentos e negociações escritas ou verbais, empreendidas pelas PARTES em ações feitas direta ou indiretamente;
- c) Surgindo divergências quanto à interpretação do pactuado neste TERMO ou quanto à execução das obrigações dele decorrentes, ou constatando-se nele a existência de lacunas, solucionarão as PARTES tais divergências, de acordo com os princípios da legalidade, da equidade, da razoabilidade, da economicidade, da boa fé, e, as preencherão com estipulações que deverão corresponder e resguardar as INFORMAÇÕES do SF;
- d) O disposto no presente TERMO prevalecerá sempre em caso de dúvida, salvo expressa determinação em contrário, sobre eventuais disposições constantes de outros instrumentos legais conexos relativos à confidencialidade de INFORMAÇÕES;
- e) A omissão ou tolerância das PARTES, em exigir o estrito cumprimento das condições estabelecidas neste instrumento, não constituirá novação ou renúncia, nem afetará os direitos, que poderão ser exercidos a qualquer tempo.



SENADO FEDERAL

CLÁUSULA NONA - DO FORO

a) O SF elege o foro de Brasília-DF, para dirimir quaisquer dúvidas originadas do presente TERMO, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por assim estarem justas e estabelecidas as condições, é assinado o presente TERMO DE CONFIDENCIALIDADE DA INFORMAÇÃO, pela NOME DA EMPRESA, sendo em 2 (duas) vias de igual teor e um só efeito.

Brasília, de de 20__.

Nome

**Diretor-Geral
SENADO FEDERAL**

Nome

Diretor

NOME DA EMPRESA.



SENADO FEDERAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 018/2014

REGISTRO DE PREÇOS

(Processo nº 00200.023282/2012-17)

ANEXO 08

MODELO DE AVALIAÇÃO DE TREINAMENTO

AVALIAÇÃO DE TREINAMENTO

Nome do curso:

Participante: Ouvinte:

Nome (opcional):

E-Mail (opcional):

Lotação:

AVALIE O CURSO NOS SEGUINTES ASPECTOS:

Curso	1	2	3	4	5
Adequação do conteúdo programático aos objetivos do curso.					
Profundidade com que os conteúdos foram tratados.					
Seqüência da apresentação dos conteúdos.					
Aplicabilidade em seu trabalho dos conhecimentos adquiridos no curso.					
Aplicabilidade do conteúdo para o Prodasen.					
Contribuição dos debates para estabelecer troca de idéias e experiências.					
Carga horária total.					

AVALIE O MATERIAL DIDÁTICO NOS SEGUINTES ASPECTOS:

Material didático	1	2	3	4	5
Qualidade dos slides apresentados.					
Qualidade do material institucional.					
Facilidade para consulta.					

AVALIE O PROFESSOR NOS SEGUINTES ASPECTOS:

Professor:	1	2	3	4	5
Domínio do conteúdo.					
Clareza na exposição do conteúdo.					
Estímulo à participação dos alunos.					
Metodologia utilizada.					

AVALIE SUA PARTICIPAÇÃO NOS SEGUINTES ASPECTOS:

Auto-Avaliação	1	2	3	4	5
Minha adaptação à metodologia de estudo proposta.					
Meu empenho na realização das atividades propostas.					
Minha assimilação do conteúdo transmitido no curso.					
Minha disponibilidade de tempo para o curso.					

AVALIAÇÃO DO TREINAMENTO

	1	2	3	4	5
Nota geral do treinamento					

COMENTÁRIOS