



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS



**TERMO DE RECEBIMENTO DE EDITAL
PREGÃO ELETRÔNICO RP Nº 08/2013**

PESSOA JURÍDICA:	
ENDEREÇO:	
CNPJ DA PESSOA JURÍDICA:	
TELEFONE(S):	
FAX:	E-MAIL:
PESSOA PARA CONTATO:	CELULAR:
CONTATO EM BRASÍLIA (caso haja) - NOME:	
TELEFONE/FAX:	

Obs.: Preenchimento com “letra de forma”.

Recebi da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional – PGFN cópia do Edital e dos anexos do Pregão Eletrônico nº 08/2013, cujo recebimento das propostas será **a partir das 08h do dia 13/11/2013 até antes das 09h do dia 26/11/2013** (horário de Brasília), no site www.comprasnet.gov.br.

A sessão pública terá início às 9h do dia 26/11/2013, exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

Brasília - DF, ____ de _____ de 2013.

Ass.: _____

OBSERVAÇÃO: O interessado que retirar o Edital pela Internet poderá encaminhar este comprovante, devidamente preenchido, à Divisão de Licitações e Contratos por meio do fax nº (0xx61- 2025-4795).

Dúvidas em relação aos procedimentos constantes neste Edital poderão ser esclarecidas por meio do e-mail licitacoes.pgfn@pgfn.gov.br.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO RP Nº 08/2013

PROCESSO Nº 10951.000216/2013-11

A União, por intermédio da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, torna público para conhecimento dos interessados, que o(a) Pregoeiro(a) e sua Equipe de Apoio, designado(a) pela Portaria nº 731, de 16 de outubro de 2012, publicada no D.O.U. em 18 de outubro de 2012, realizará licitação, na modalidade de PREGÃO ELETRÔNICO do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, para REGISTRO DE PREÇOS, conforme descrito neste Edital. O procedimento licitatório será regido pela Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002; pelo Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005; pela Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006; pelo Decreto nº 6.204, de 5 de setembro de 2007; pelo Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013; pela Instrução Normativa SLTI/MP nº 02, de 30 de abril de 2008; pelo Decreto nº 7174, de 12 de maio de 2010, pela Lei nº 8.428 de 23 de outubro de 1991; pela Instrução Normativa nº 04, de 12 de novembro de 2010; pela Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores e pelas demais exigências deste Edital e seus anexos.

1. DO ENVIO DAS PROPOSTAS

1.1. O encaminhamento das propostas terá início com a divulgação do aviso de Edital no sítio www.comprasnet.gov.br, até às 09h do dia 26/11/2013, hora e data para a abertura da sessão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

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

2. DO OBJETO

2.1. A presente licitação tem por objeto a constituição de Registro de Preços para aquisição e instalação de ativos de rede (switches), nos termos e condições constantes no presente Edital e seus anexos.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS



2.2. Em caso de divergência entre as especificações do objeto, registradas no Comprasnet, e as constantes neste Edital e seus anexos, prevalecerão sempre as últimas.

3. DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO

3.1. Somente poderão participar deste Pregão empresas cadastradas ou não no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF que atenderem a todas as exigências constantes deste Edital e seus anexos e estiverem previamente credenciadas para participação de Pregão Eletrônico no Comprasnet, na forma do disposto no caput do art. 3º do Decreto nº 5.450, de 2005 e, ainda, que:

3.1.1. Atendam às condições deste Edital e apresentem os documentos nele exigidos, em original ou por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório de Notas e Ofício competente, ou por servidor, à vista dos originais.

3.1.2. Não estejam sob falência, concurso de credores, dissoluções ou liquidações e recuperação judicial.

3.1.2.1. No caso de licitantes em recuperação judicial, há possibilidade de participação no certame, desde que apresentem certidão emitida pela instância judicial que certifique sua aptidão econômica para tal.

3.1.3. Observem o que dispõe o art. 33 da Lei nº 8.666/93, caso estejam reunidas em consórcio de empresas.

3.1.4. Não estejam cumprindo suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a PGFN, ou tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com administração pública (art. 87 da Lei nº 8.666/93); bem como os impedidos de licitar e contratar com a União, nos termos da Lei nº 10.520/02.

3.1.5. Sejam pessoas jurídicas estrangeiras em regular funcionamento no País ou com autorização para tanto.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

3.2. É vedada a participação, no certame, de empresa que tenha sido declarada inidônea na forma estipulada pelo artigo 46 da Lei nº 8.443, de 16 de julho de 1992, bem como de pessoa física ou jurídica que esteja impedida de licitar ou contratar com a União em virtude de decisão em sede administrativa ou judicial.

4. DO CREDENCIAMENTO

4.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF e permite a participação dos interessados na modalidade licitatória pregão, em sua forma eletrônica.

4.2. O cadastro no SICAF poderá ser iniciado no Portal de Compras do Governo Federal – Comprasnet, no sítio www.comprasnet.gov.br, com a solicitação de *login* e senha pelo interessado.

4.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do(a) licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

4.4. O uso da senha de acesso pelo(a) licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo, ao provedor do sistema ou ao órgão ou entidade responsável por esta licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

4.5. A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.

5. DOS ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

5.1. 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 escrita, a ser enviada exclusivamente para o e-mail licitacoes.pgfn@pgfn.gov.br.

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

5.3. 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.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS



5.4. Os pedidos de esclarecimentos devem ser enviados ao(à) Pregoeiro(a) até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente para o e-mail licitacoes.pgfn@pgfn.gov.br.

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

6. DA PROPOSTA

6.1. O(A) licitante deverá encaminhar proposta, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, até a data e horário marcados para a abertura da sessão, quando então encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.

6.1.1 A proposta encaminhada deverá conter a descrição detalhada dos equipamentos, com referência expressa a marca, modelo e fabricante, e indicação precisa do trecho dos documentos apresentados juntamente com a proposta que demonstram o atendimento dos itens referentes à especificação contidos no Edital e no Termo de Referência.

6.2. A participação no pregão eletrônico dar-se-á pela utilização da senha privativa do(a) licitante (art. 21, § 1º do Decreto nº 5.450/05).

6.3. Para participação no pregão eletrônico, o(a) licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório (art. 21, § 2º do Decreto nº 5.450/05).

6.4. A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta sujeitará o(a) licitante às sanções previstas no Decreto nº 5.450/2005.

6.5. O(A) licitante será formalmente responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiros seus lances e propostas, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou à PGFN responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros (art. 13, III do Decreto nº 5.450/05).



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

6.6. Incumbirá ao(à) licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão (art. 13, IV, do Decreto nº 5.450/05).

6.7.O(A) licitante deverá consignar, na forma expressa no sistema eletrônico, o valor ofertado para o item, já considerados e inclusos todos os tributos, materiais, encargos sociais e trabalhistas, seguros, lucro, fretes, tarifas e demais despesas decorrentes da execução do objeto.

6.8. Deverá constar, obrigatoriamente, na proposta:

6.8.1. O preço unitário e total, em algarismo e por extenso, expresso em moeda corrente nacional (R\$).

6.9. O (A) licitante deverá declarar, em campo próprio do sistema, sob pena de inabilitação, que não emprega menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem menores de dezesseis anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos quatorze anos, bem como que elaborou independentemente a proposta.

6.10. O (A) licitante enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa prevista no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, deverá declarar, em campo próprio do sistema, que atende os requisitos do art. 3º da LC nº 123/2006, para fazer jus aos benefícios previstos nessa lei.

6.11. A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação, à conformidade da proposta ou ao enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte sujeitará o(a) licitante às sanções previstas neste Edital.

6.12. As propostas ficarão disponíveis no sistema eletrônico e terão ter validade de 60 (sessenta) dias, contados da data de abertura da sessão pública, estabelecida no preâmbulo deste Edital.

6.13. Qualquer elemento que possa identificar o(a) licitante importa desclassificação da proposta, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

6.14. Até a abertura da sessão, o(a) licitante poderá retirar ou substituir a proposta anteriormente encaminhada.



6.15. As desclassificações de propostas serão sempre fundamentadas e registradas no sistema, com acompanhamento, em tempo real, por todos os participantes.

6.16. Decorrido o prazo de validade das propostas, sem convocação para assinatura da Ata de Registro de Preços, ficam os(as) licitantes liberados(as) dos compromissos assumidos.

7. DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

7.1. A abertura da sessão pública do pregão, conduzida pelo(a) Pregoeiro(a), ocorrerá na data e na hora indicadas no item 1 deste Edital, no sítio www.comprasnet.gov.br.

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

7.3. Cabe ao(à) licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema ou de sua desconexão.

8. DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

8.1. O (a) Pregoeiro(a) verificará as propostas apresentadas e desclassificará, motivadamente, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos no Termo de Referência anexo a este Edital, registrando no sistema, com acompanhamento em tempo real, por todos os participantes.

8.2. Somente os(as) licitantes com propostas classificadas participarão da fase de lances.

9. DA FORMULAÇÃO DE LANCES

9.1. Aberta a etapa competitiva, os(as) licitantes classificados(as) poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados(as) do horário e valor consignados no registro de cada lance.

9.2. O(A) licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado no sistema.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

9.2.1 Não serão aceitos dois ou mais lances iguais, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.

9.3. Na fase competitiva do pregão, em sua forma eletrônica, o intervalo entre os lances enviados pelo(a) mesmo(a) licitante não poderá ser inferior a 20 segundos.

9.4. Durante o transcurso da sessão, os (as) licitantes serão informados(as), em tempo real, do valor do menor lance registrado, mantendo-se em sigilo a identificação do ofertante.

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

9.6. Durante a fase de lances, o(a) Pregoeiro(a) poderá excluir, justificadamente, lance cujo valor seja manifestamente inexequível.

9.7. Os(As) licitantes não poderão apresentar propostas com a quantidade inferior à quantidade total prevista neste Edital.

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

9.9. No caso de a desconexão do(a) Pregoeiro(a) 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.

9.10. Decorrido o prazo fixado pelo(a) Pregoeiro(a), o sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, transcorrendo um período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, findo o qual será automaticamente encerrada a fase de lances.

10. DO BENEFÍCIO ÀS MICROEMPRESAS, EMPRESAS DE PEQUENO PORTE E SOCIEDADES COOPERATIVAS (aquelas referidas no art. 34 da Lei nº 11.488, de 2007)



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS



10.1. Após a fase de lances, se a proposta mais bem classificada não tiver sido apresentada por microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa (referida no art. 34 da Lei 11.488/2007), e houver proposta de microempresa ou empresa de pequeno porte que seja igual ou até 5% (cinco por cento) superior à proposta mais bem classificada, proceder-se-á da seguinte forma:

10.1.1. A ME/EPP/COOP mais bem classificada poderá, no prazo de 5 (cinco) minutos, apresentar proposta de preço inferior à do(a) licitante mais bem classificado(a) e, se atendidas as exigências deste Edital, ser contratado(a).

10.1.2. Caso a microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa classificada em segundo lugar não atenda à exigências do Edital, desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, o sistema convocará as demais microempresas, empresas de pequeno porte ou cooperativas participantes para, nas mesmas condições e, na ordem de classificação, exercitar o direito retratado no subitem anterior.

10.1.3. No caso de empate de preços entre licitantes que se encontrem na mesma ordem de classificação, proceder-se-á ao sorteio para escolha do que primeiro poderá ofertar nova proposta.

10.2. O convocado que não apresentar proposta dentro do prazo de 5 (cinco) minutos, controlados pelo sistema, decairá do direito previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006.

10.3. Na hipótese de não contratação nos termos previstos nesta cláusula, o procedimento licitatório terá prosseguimento com os demais licitantes.

10.3.1. As microempresas e empresas de pequeno porte que atendam ao disposto nos itens acima terão prioridade no exercício do direito de preferência em relação às médias e grandes empresas enquadradas no mesmo item.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

10.4. De acordo com o disposto no artigo 5º do Decreto 7.174, de 12 de maio de 2010, em concordância com o artigo 3º da Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991, após o procedimento de preferência conferido às ME/EPP/COOP retratado nos itens precedentes, será assegurada preferência na contratação para fornecedores de bens e serviços de informática e automação, observada a seguinte ordem: i) bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País e produzidos de acordo com o Processo Produtivo Básico, na forma definida pelo Poder Executivo Federal; ii) bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País; iii) bens e serviços produzidos de acordo com o PPB, na forma definida pelo Poder Executivo Federal.

10.4.1. O exercício do direito de preferência disposto no subitem acima será concedido após o encerramento da fase de apresentação das propostas ou lances, na forma dos arts. 5º a 8º do Decreto 7.174, de 2010.

10.4.2. As microempresas e empresas de pequeno porte que atendam ao disposto no subitem 10.4. deste Edital terão prioridade no exercício do direito de preferência em relação às médias e grandes empresas enquadradas no mesmo subitem (parágrafo único, art. 5º do Decreto 7.174, de 12 de maio de 2010).

10.5. Persistindo o empate, o desempate ocorrerá na forma prevista no art. 3º, § 2º, da Lei nº 8.666, de 1993.

10.6. Caso o empate ainda persista, o critério de desempate será o sorteio, em ato público para o qual os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo, nos termos do art. 45, § 2º, da Lei nº 8.666, de 1993.

11. DA NEGOCIAÇÃO

11.1. O(a) Pregoeiro(a) poderá encaminhar contraproposta diretamente ao(à) licitante que tenha apresentado o lance mais vantajoso, observado o critério de julgamento de menor preço do valor estimado para a contratação.

11.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS



12. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA

12.1. O(A) licitante classificado(a) provisoriamente em primeiro lugar deverá encaminhar, no prazo de 02 (duas) horas, contadas da solicitação do(a) Pregoeiro(a), por meio da opção “Enviar Anexo” do sistema Comprasnet, em arquivo único, a proposta de preço adequada ao último lance.

12.2. Os documentos remetidos por meio da opção “Enviar Anexo” do sistema Comprasnet poderão ser solicitados em original ou por cópia autenticada, a qualquer momento, em prazo a ser estabelecido pelo(a) Pregoeiro(a).

12.3. Os originais ou cópias autenticadas, caso sejam solicitados, deverão ser encaminhados, via correio, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, conforme previsto no art. 25, §3º do Decreto nº 5.450/05, para a Divisão de Licitações e Contratos da PGFN, situada no Setor de Autarquias Sul, Quadra 01, Bloco “G”, Lote 01/05, CEP 70070-010, Brasília-DF; ou no seguinte endereço: Ministério da Fazenda - Esplanada dos Ministérios, Bloco “P”, 8º andar, Protocolo da PGFN, CEP 70048-900.

12.4. O(A) licitante que abandonar o certame, deixando de enviar a documentação indicada nesta seção, será desclassificado(a) e sujeitar-se-á às sanções previstas no Termo de Referência anexo a este Edital.

12.5. O(a) Pregoeiro(a) examinará a proposta mais bem classificada quanto à compatibilidade do preço ofertado com o valor estimado e da proposta com as especificações do objeto.

12.6. Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste Edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido.

12.7. 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 do(a) licitante, para os quais ele(a) renuncie a parcela ou a totalidade da remuneração.

12.8. Os preços unitários de cada item do lote deverão ser iguais ou inferiores aos valores estimativos da contratação para cada item licitado.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

12.9. Caso a proposta que apresente o menor valor global não atenda ao critério de aceitabilidade de preços unitários previsto no subitem anterior, o pregoeiro concederá o prazo de 30 (trinta) minutos para que o licitante retifique o preço unitário em desconformidade, adequando-o ao critério estabelecido, sob pena de desclassificação da proposta.

13. DA HABILITAÇÃO

13.1. A habilitação dos(as) licitantes poderá ser verificada por meio do SICAF e da documentação complementar especificada neste Edital.

13.2. O(A) licitante vencedor(a) do certame que não estiver regularmente habilitado(a) no SICAF deverá apresentar, durante a sessão pública, até 01 (uma) hora após o encerramento da etapa de lances, a documentação abaixo informada, por meio do fax (61) 2025-4795 ou do e-mail licitacoes.pgfn@pgfn.gov.br, com posterior encaminhamento dos originais ou cópias autenticadas, no prazo de até 03 (três) dias úteis da solicitação, para o endereço Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, Esplanada dos Ministérios, Bloco 'P', 8º andar, CEP 70.048-900, Brasília – DF.

13.3. Qualificação Jurídica:

13.3.1. No caso de pessoa física ou empresa individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência. No caso de sociedade simples, inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas acompanhada de prova de diretoria em exercício.

13.3.2. Ato constitutivo, Estatuto ou Contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedade empresária, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores e de todas as alterações ou da consolidação respectiva;



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS



13.3.3. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente, além de ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

13.3.4. No caso de sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, juntamente com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971.

13.3.5. Regularidade fiscal e trabalhista:

13.3.5.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas.

13.3.5.2. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, em cumprimento ao disposto na Lei nº. 12.440, de 07 de julho de 2011.

13.3.5.3. Prova de regularidade com a Fazenda Nacional, efetuada mediante apresentação de:

I - Certidão específica, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil, quanto às contribuições sociais previstas nas alíneas “a”, “b” e “c” do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212/91, às contribuições instituídas a título de substituição e às contribuições devidas, por lei, a terceiros, inclusive as inscritas na dívida ativa do Instituto Nacional do Seguro Social e da União.

II – certidão conjunta, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, quanto aos demais tributos federais e à Dívida Ativa da União.

13.3.6.4. A prova de regularidade com a Fazenda Estadual, Distrital ou Municipal, para fins de habilitação na presente licitação, será exigida de acordo com os tributos inerentes ao objeto constante deste Edital.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

13.3.6.5. A prova de regularidade do(a) licitante considerado(a) isento dos tributos estaduais ou municipais, para fins de habilitação na presente licitação, será comprovada mediante a apresentação de declaração da Fazenda Estadual ou Municipal do domicílio ou sede do(a) licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.

13.3.6.6. Comprovação de regularidade junto ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS, devidamente atualizada.

13.3.6. Na fase de habilitação, deverá ser apresentada e conferida toda a documentação e, no caso de microempresa e empresa de pequeno porte, 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 o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

13.3.7.1. A prorrogação do prazo previsto no subitem 13.3.7. deverá sempre ser concedida pela administração quando requerida pelo(a) licitante, a não ser que exista urgência na contratação ou prazo insuficiente para o empenho, devidamente justificado.

13.4. Qualificação Econômico-Financeira:

13.4.1. Os(As) licitantes deverão apresentar a seguinte documentação:

13.4.1.1. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da apresentação da proposta, com ressalva de dispensa de apresentação de balanço patrimonial do último ano de exercício social para as microempresas ou empresas de pequeno porte, conforme dispõe o art. 3º do Decreto nº 6.204/2007.



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

13.4.1.3. Comprovação da boa situação financeira da empresa, por intermédio de documento que demonstre o cálculo dos índices contábeis maiores que 1 (um) para Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), a serem extraídos das demonstrações contábeis citadas no inciso anterior, resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

LIQUIDEZ GERAL:

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

SOLVÊNCIA GERAL:

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

LIQUIDEZ CORRENTE:

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

13.4.1.3.1. Caso o(a) licitante apresente resultado igual ou menor do que 1 (um) em qualquer dos índices contábeis de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG), deverá fazer constar, no envelope “Documentos de Habilitação”, o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis referentes ao último exercício social, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de três meses da data de apresentação da proposta.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

13.4.1.4. Certidão negativa de pedido de falência, recuperação judicial e de recuperação extrajudicial expedida pelos distribuidores da sede do(a) licitante.

13.4.1.5. As empresas em recuperação judicial poderão habilitar-se, desde que estejam amparadas em certidão emitida pela instância judicial competente, que certifique que a interessada está apta econômica e financeiramente a participar de procedimento licitatório.

13.5. Qualificação técnica:

13.5.1. O(A) licitante deverá apresentar atestado de capacidade técnica, emitido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que comprovem aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível com a descrição do objeto do Termo de Referência.

13.6. O(a) Pregoeiro(a) poderá consultar sítios oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões, para verificar as condições de habilitação dos(as) licitantes.

13.7. Os documentos que não estejam contemplados no SICAF deverão ser remetidos em conjunto com a proposta de preços indicada no item 12 deste Edital, em arquivo único, por meio da opção “Enviar Anexo” do sistema Comprasnet, em prazo idêntico ao estipulado na mencionada condição.

13.8. Os documentos remetidos por meio da opção “Enviar Anexo” do sistema Comprasnet poderão ser solicitados em original ou por cópia autenticada a qualquer momento, em prazo a ser estabelecido pelo(a) Pregoeiro(a).

13.9. Os originais ou cópias autenticadas, caso sejam solicitados, deverão ser encaminhados à Divisão de Licitações e Contratos da PGFN, situada no Setor de Autarquias Sul, Quadra 01, Bloco “G”, Lote 01/05, CEP 70070-010, Brasília-DF; ou via correios no endereço Ministério da Fazenda - Esplanada dos Ministérios, Bloco “P”, 8º andar, Protocolo da PGFN, CEP 70048-900, Brasília-DF. Sob pena de inabilitação, os documentos encaminhados deverão estar em nome do(a) licitante, com indicação do número de inscrição no CNPJ.

13.10. Todos os documentos emitidos em língua estrangeira deverão ser entregues acompanhados da tradução para língua portuguesa, efetuada por tradutor juramentado.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS



13.10.1. Os documentos públicos estrangeiros ou particulares produzidos no estrangeiro que ostentem chancela, reconhecimento de firma, autenticação ou qualquer outro ato público congêneres nele praticado por autoridade estrangeira devem estar devidamente consularizados em Repartição Consular brasileira que tenha jurisdição sobre o departamento em que os mesmos foram emitidos ou expedidos e devem ainda ser registrados no cartório de títulos e documentos.

13.10.2. Dispensa-se a legalização consular em relação aos documentos de que trata o item 13.10.1 quando encaminhados por via diplomática, nos termos do art. 3º do Decreto nº 84.451 de 31 de janeiro de 1980, ou oriundos de Países com os quais o Brasil tenha acordo de dispensa dessa legalização.

13.11. Serão aceitos documentos, catálogos, certificações e demais documentos comprobatórios em inglês, desde que traduzidos.

13.12. Em se tratando de filial, os documentos de habilitação jurídica e regularidade fiscal deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que, pela própria natureza, são emitidos exclusivamente em nome da matriz.

13.13. Se a proposta não for aceitável, ou se o(a) licitante não atender às exigências de habilitação, o(a) Pregoeiro(a) examinará a proposta subsequente e, assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a seleção da proposta que melhor atenda a este Edital.

13.14. Constatado o atendimento às exigências fixadas neste Edital, o(a) licitante será declarado(a) vencedor(a).

13.15. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

14. DO RECURSO

14.1. O(a) Pregoeiro(a) declarará o vencedor e, depois de decorrida a fase de regularização fiscal de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, se for o caso, concederá o prazo de 30 (trinta) minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

14.2. A falta de manifestação, no prazo estabelecido, autoriza o(a) Pregoeiro(a) a adjudicar o objeto ao(à) licitante vencedor(a).

14.3. O(a) Pregoeiro(a) examinará a intenção de recurso, aceitando-a ou, motivadamente, rejeitando-a, em campo próprio do sistema.

14.4. O(A) licitante que tiver sua intenção de recurso aceita deverá registrar as razões do recurso, em campo próprio do sistema, no prazo de 3 (três) dias úteis, ficando os(as) demais licitantes, desde logo, intimados a apresentar contrarrazões, também via sistema, em igual prazo, que começará a correr do término do prazo da recorrente.

14.5. Para justificar sua intenção de recorrer e fundamentar suas razões ou contrarrazões de recurso, o(a) licitante interessado(a) poderá solicitar vista dos autos a partir do encerramento da fase de lances.

14.6. As intenções de recurso não admitidas e os recursos rejeitados pelo(a) Pregoeiro(a) serão apreciados pela autoridade competente.

14.7. O acolhimento do recurso implicará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

15. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

15.1. O objeto deste Pregão será adjudicado pelo(a) Pregoeiro(a), salvo quando houver recurso, hipótese em que a adjudicação caberá à autoridade competente para homologação.

15.2. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

16. DA FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

16.1. Homologada a licitação, será formalizada a Ata de Registro de Preços, com o fornecedor primeiro colocado e, se for o caso, os demais classificados que aceitarem fornecer pelo preço do primeiro, obedecida a ordem de classificação e os quantitativos propostos.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS



16.2. A PGFN convocará formalmente o (a) licitante vencedor(a), informando o local, data e hora para a reunião e assinatura da Ata de Registro de Preços.

16.2.1. Faculta-se a possibilidade de formação de cadastro de reserva, por meio do registro dos(as) licitantes que aceitarem cotar os bens com preços iguais ao do licitante vencedor(a) na sequência da classificação do certame, respeitando-se, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes registrados na ata (art. 11 do Decreto nº 7.892 de 23 de janeiro de 2013).

16.3. O prazo para que o(a) licitante vencedor(a) compareça, após a sua convocação, poderá ser prorrogado, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional.

16.4. No caso de o(a) licitante classificado(a) em primeiro lugar, após convocado(a), injustificadamente não comparecer ou se recusar a assinar a Ata de Registro de Preços, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e seus anexos, o(a) Pregoeiro(a) poderá, mantida a ordem de classificação, negociar com o(a) licitante seguinte antes de efetuar seu registro.

16.5. Publicada na Imprensa Oficial, a Ata de Registro de Preços terá efeito de compromisso de fornecimento, conforme disposto no artigo 14 do Decreto n.º 7.892, de 23 de janeiro de 2013.

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

17. DA VIGÊNCIA E DA EFICÁCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

17.1. A vigência da Ata de Registro de Preços proveniente deste Edital será de 12 (doze) meses, contados da data da sua assinatura.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

18. DA ADMINISTRAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

18.1. A DILIC/PGFN será a unidade responsável pelos atos de controle e administração da Ata de Registro de Preços decorrentes desta licitação e indicará, respeitada a ordem de registro e os quantitativos a serem adquiridos, o fornecedor para o qual será emitido o pedido.

18.2. A convocação do fornecedor beneficiário, pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, será formalizada e conterá o endereço e o prazo máximo para que seja retirado o respectivo pedido.

18.3. O fornecedor beneficiário convocado na forma do subitem anterior que não comparecer, não retirar o pedido no prazo estipulado ou não cumprir as obrigações estabelecidas na Ata de Registro de Preços, assegurados o contraditório e a ampla defesa, estará sujeito às sanções previstas neste Edital e seus anexos.

18.4. Quando comprovada a hipótese acima, a DILIC/PGFN poderá indicar o próximo fornecedor ao qual será destinado o pedido, sem prejuízo da abertura de processo administrativo para aplicação de sanções.

18.5. Não será permitida adesão à ata de registro de preços referente ao objeto deste Edital.

19. DO CONTROLE E DAS ALTERAÇÕES DE PREÇOS

19.1. Durante a vigência da Ata, os preços registrados serão fixos e irrevogáveis, exceto nas hipóteses decorrentes, devidamente comprovadas, das situações previstas na alínea “d” do inciso II do art. 65 da Lei nº 8.666/1993 ou de redução dos preços praticados no mercado.

19.2. Mesmo comprovada a ocorrência de situação prevista na alínea “d” do inciso II do art. 65 da Lei nº 8.666/1993, a Administração, se julgar conveniente, poderá optar por cancelar a Ata e iniciar outro processo licitatório.

19.3. Comprovada a redução dos preços praticados no mercado nas mesmas condições do registro e, definido o novo preço máximo a ser pago pela Administração, o Fornecedor Beneficiário registrado será convocado pela PGFN para negociação do valor registrado em Ata.



19.4. Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão gerenciador convocará os fornecedores citados no item 16.2.1. para negociarem a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado (art. 18 do Decreto 7.892 de 23 de janeiro de 2013).

20. 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, assegurados o contraditório e a ampla defesa, nas situações abaixo:

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.

20.1.1.2. O preço registrado se tornar, comprovadamente, inexequível em função da elevação dos preços de mercado e dos insumos que compõem o custo das aquisições ou contratações, desde que a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento.

20.1.2. Por iniciativa da PGFN, quando:

20.1.2.1. O fornecedor não aceitar reduzir o preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado.

20.1.2.2. Perder qualquer condição de habilitação técnica exigida no processo licitatório.

20.1.2.3. Por razões de interesse público, devidamente motivadas e justificadas.

20.1.2.4. O fornecedor não cumprir as obrigações decorrentes da Ata de Registro de Preços.

20.1.2.5. O fornecedor não comparecer ou se recusar a retirar no prazo estabelecido, sem justificativa aceitável, a Nota de Empenho ou instrumento equivalente, bem como os pedidos decorrentes da Ata de Registro de Preços.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

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.

20.1.2.7. O fornecedor for penalizado com fundamento no art. 7º, da Lei nº 10.520 de 2002.

20.1.3 Além do cancelamento do registro de preços previsto nas hipóteses elencadas nos subitens anteriores, o fornecedor poderá sofrer as sanções previstas no art. 7º da Lei nº 10.520 de 2002.

20.2. Em qualquer das hipóteses previstas na condição anterior, concluído o processo, a PGFN fará o devido apostilamento na ata de registro de preços e informará ao fornecedor beneficiário e aos demais fornecedores a nova ordem de registro.

20.3. A Ata de Registro de Preços decorrente desta licitação será cancelada automaticamente:

20.3.1. Por decurso do prazo de vigência.

20.3.2. Quando não restarem fornecedores registrados.

21. DA CONTRATAÇÃO

21.1. Será assinado um contrato entre o fornecedor e o órgão gerenciador para a aquisição dos bens.

21.2. O não comparecimento do(a) licitante vencedor(a), dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, após regularmente convocado para a assinatura do termo contratual, ensejará a aplicação de multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor total adjudicado.

21.3. Os encargos das partes, bem como as normas relativas a recebimento, liquidação, pagamento, garantia contratual, sanções contratuais, alteração e rescisão contratual constam na Minuta do Contrato, Anexo III deste Edital.

21.4. Por ocasião da emissão da Nota de Empenho e assinatura do contrato, verificar-se-á, por meio do SICAF, CADIN, CEIS, CNDT e de outros meios, se o(a) licitante vencedor(a) mantém as condições de habilitação.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS



22. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

22.1. As despesas com a contratação objeto da presente licitação correrão por conta do PTRES: 063191; Fonte: 0157; Plano Interno: PGEQINF2249; Natureza da Despesa: 449052.35

23. DAS RESPONSABILIDADES E DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

As obrigações da CONTRATADA e da CONTRATANTE encontram-se especificadas no item 13 do Termo de Referência, anexo I deste Edital.

24. DA GARANTIA

24.1 Será exigida a prestação de garantia pela Adjudicatária, como condição à assinatura do contrato, no percentual de 5% (cinco por cento) de seu valor, optando-se por uma das seguintes modalidades:

- a) caução em dinheiro ou títulos da dívida pública.
- b) seguro – garantia.
- c) fiança bancária.

24.1.1. Deverá haver referência ao número do contrato.

24.1.2. O valor afiançado dever ser igual ao valor expresso no contrato, da data em que assinado, devidamente corrigido.

24.2. No caso de caução em dinheiro, o depósito deverá ser efetuado no Banco do Brasil ou na Caixa Econômica Federal, mediante depósito identificado a crédito da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, CNPJ 00.394.460/0216-53.

24.3. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia, autorizados pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda. Os títulos devem ainda figurar dentre aqueles legalmente reconhecidos pelo Governo Federal.

24.4. Se prestada na forma de fiança bancária ou seguro-garantia, deverá ter validade de 12 (doze) meses, a contar da data de assinatura do contrato.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

24.5. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do art. 827 do Código Civil.

24.6. No caso de alteração do valor do contrato, a garantia deverá ser readequada nas mesmas condições deste.

24.7. Se o valor da garantia for utilizado, total ou parcialmente pela CONTRATANTE, em pagamento de multa que tenha sido aplicada à CONTRATADA, este(a) deverá proceder à respectiva reposição no prazo de 07 (sete) dias úteis, contados da data em que tiver sido notificado(a).

24.8. A garantia prestada pela CONTRATADA será liberada ou restituída após a execução do contrato, e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente, deduzidos eventuais valores devidos à CONTRATANTE.

25. DO PAGAMENTO

As condições de pagamento encontram-se detalhadas no item 14 do Termo de Referência anexo a este Edital.

26. PRAZO E CONDIÇÕES DE ENTREGA

26.1. A CONTRATADA terá o prazo máximo de 45 dias corridos, contados a partir do primeiro dia útil seguinte ao recebimento da amostra devidamente homologada, para a entrega do material contratado de acordo com as especificações do Termo de Referência anexo a este Edital e demais condições estipuladas na proposta comercial.

26.2. A entrega deverá ser feita nos endereços constantes do Anexo III do Termo de Referência deste Edital.

26.3. A CONTRATADA deverá comprovar, de acordo com inciso III, art. 3º do Decreto 7.174/2010, a origem dos bens importados oferecidos e a quitação dos tributos de importação a eles referentes, que devem ser apresentadas no momento da entrega do objeto, sob pena de rescisão contratual e multa.



28. DA FISCALIZAÇÃO

28.1. O acompanhamento e a fiscalização do objeto desta Licitação serão exercidos por meio de um representante (denominado Fiscal) e um substituto, designados pela CONTRATANTE, aos quais compete acompanhar, fiscalizar, conferir e avaliar a execução, bem como dirimir e desembaraçar quaisquer dúvidas e pendências que surgirem, determinando o que for necessário à regularização das faltas, falhas, problemas ou defeitos observados, dando ciência de tudo à CONTRATADA, conforme determina o art. 67 da Lei nº 8.666/1993 e suas alterações.

28.2. Não obstante ser a CONTRATADA a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, a CONTRATANTE reserva-se ao direito de, sem restringir de qualquer forma a plenitude dessa responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização.

28.3. Cabe à CONTRATADA atender prontamente, e dentro do prazo estipulado, quaisquer exigências do Fiscal ou do substituto, inerentes ao objeto do Contrato, sem que disso decorra qualquer ônus extra para a CONTRATANTE, não implicando essa atividade de acompanhamento e fiscalização qualquer exclusão ou redução da responsabilidade da CONTRATADA, que é total e irrestrita em relação aos serviços contratados, inclusive perante terceiros, respondendo por qualquer falta, falha, problema, irregularidade ou desconformidade observada na execução do contrato.

28.3.1. A atividade de fiscalização não resultará, tampouco, e em nenhuma hipótese, em corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, prepostos ou assistentes.

28.4. Os serviços contratados deverão ser executados rigorosamente dentro das normas vigentes e das especificações estabelecidas pelos órgãos competentes e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, sendo que a inobservância desta condição implicará sua recusa, bem como sua devida adequação, sem que caiba à CONTRATADA qualquer tipo de reclamação ou indenização.

28.5. As decisões e providências que ultrapassem a competência do Fiscal do contrato serão encaminhadas à autoridade competente da CONTRATANTE, para adoção das medidas convenientes, consoante o disposto no § 2º do art. 67 da Lei nº. 8.666/93.



29. DO PREÇO

29.1. O objeto do presente Edital será contratado pelo preço ofertado na proposta do(a) licitante vencedor(a), que será fixo e irrevogável por um período de 12 (doze) meses. O pagamento será realizado pela multiplicação do valor unitário pelo número de unidades adquiridas.

29.2. Os preços ajustados já levam em conta todas e quaisquer despesas incidentes na aquisição dos itens, tais como tributos, contratação de seguros, encargos trabalhistas, entrega no local indicado etc.

29.3. O preço ajustado poderá sofrer correção, desde que reste comprovada a ocorrência de quaisquer das hipóteses previstas na alínea “d”, inciso II, art. 65 da Lei nº 8.666/93.

30. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

As sanções administrativas encontram-se especificadas no item 18 do Termo de Referência anexo a este Edital.

31. DISPOSIÇÕES FINAIS

31.1. À Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, por meio da autoridade competente neste procedimento licitatório, compete anular este certame por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, e revogá-lo por considerá-lo inoportuno ou inconveniente diante de fato superveniente, em face de razões de interesse público, mediante ato escrito e fundamentado (art. 29 do Decreto 5450/05).

31.2. A anulação do procedimento licitatório induz à do Contrato ou da Ata de Registro de Preços (art. 29, § 1º, do Decreto nº 5.450/05).

31.3. A inclusão da proposta no sistema eletrônico implicará a plena aceitação, por parte do(a) licitante, das condições estabelecidas neste Edital e seus anexos.

31.4. É facultada ao(à) Pregoeiro(a) ou à autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da sessão pública.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS



31.5. No julgamento da habilitação e das propostas, o(a) Pregoeiro(a) poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas e dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação (art. 26, § 3º do Decreto nº 5.450/05).

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

31.7. Os proponentes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

31.8. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente normais da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional – PGFN.

31.9. As normas que disciplinam este Pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que isto não comprometa o interesse da Administração e a segurança da contratação.

31.10. A homologação do resultado desta Licitação não implicará direito à contratação.

31.11. Fica assegurado à Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, por meio do(a) Pregoeiro(a) ou de Autoridade Superior, o direito de tomar as providências e de alterar as condições deste Edital, divulgando novo prazo para a abertura da Licitação, no interesse da Administração, sem que caiba aos(às) licitantes qualquer tipo de protesto.

31.11.1. Qualquer modificação no presente Edital será divulgada pela mesma forma que se divulgou o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas (art. 20 do Decreto nº 5.450/05).

31.12. Os casos omissos serão resolvidos pelo Diretor do Departamento de Gestão Corporativa da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, autoridade competente no presente Certame.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

31.14. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização deste Certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação, em contrário, do(a) Pregoeiro(a).

31.15. Para dirimir as questões oriundas do presente Edital, será competente o juízo da Justiça Federal – Seção Judiciária do Distrito Federal.

31.16. Integram este Edital os seguintes anexos:

Anexo I – Termo de Referência e seus anexos.

Anexo II – Minuta da Ata.

Anexo III – Minuta do Contrato.

Brasília-DF, 11 de novembro de 2013.

Ícaro Liebert Correia Barros

Pregoeiro



ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

Trata-se de registro de preço para aquisição e instalação de ativos de rede (switches e respectivos componentes), para a PGFN e suas unidades descentralizadas, conforme especificações, quantidades e exigências estabelecidas neste Termo de Referência, elaborado de acordo com a Nota Técnica PGFN/DGC/CTI N° 222/2013.

2. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

A aquisição justifica-se em virtude da necessidade de ampliação e modernização do ambiente de redes locais de todas as unidades da PGFN, com o intuito de prover escalabilidade, gerenciamento, performance e confiabilidade do seu ambiente computacional, incluindo a instalação, suporte técnico, a atualização de versões e transferência de tecnologia da solução.

O órgão tem atacado de forma organizada a sua modernização, que se iniciou pela renovação do parque de estações, pela alocação de scanner de produção para atender aos requisitos dos processos eletrônicos, pela implantação de aceleradores de wan, pela renovação dos serviços de impressão, com disponibilização de máquinas novas no parque, pela implantação dos serviços de videoconferência, tudo isso suportado por uma constante monitoração dos links de última milha, que culminou com ajustes de ordem quantitativa em praticamente todas as unidades.

Entende o órgão que é chegado o momento de proceder à renovação do parque de ativos de rede, o que se pretende com a presente aquisição, propiciando maior capacidade e abrangência, maior qualidade, melhor alocação de rede à característica do serviço, e maior tempestividade na detecção de problemas e na correção de falhas.

Optou-se, dessa forma, pela aquisição em um único lote, o que levará a um vencedor único, em virtude da necessidade da PGFN de manter requisitos técnicos padronizados e obrigatórios para interconexões entre os switches, com o intuito de se chegar a uma arquitetura padrão, modificando-se a mistura de soluções e a falta de consistência técnica que hoje existe.



3. DA MODALIDADE LICITATÓRIA

A escolha da modalidade de Pregão Eletrônico para a realização do presente processo licitatório atende ao que preceitua o art. 4º caput do Decreto nº 5.450, de 2005, por tratar-se de aquisição de bens comuns, já que os padrões de qualidade do objeto podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado.

De acordo com o inciso I do art. 3º do Decreto 7.892, de 23 de janeiro de 2013, será utilizado o **Sistema de Registro de Preços**, pois há a necessidade de aquisições parceladas, com vistas a possibilitar à PGFN a realização de adaptações de sua estrutura que se fizerem necessárias, bem como frequentes, considerando que os dispositivos poderão ser adquiridos no decorrer de 12 meses, prazo de validade do registro, conforme a necessidade da PGFN e suas unidades.

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A aquisição de solução de infraestrutura de comunicação será composta pelos equipamentos discriminados abaixo, e logo após especificados.

ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO
1	650	Switich Tipo I - Acesso (L2 com 24 portas de 10/100/100 UTP)
2	50	Switch tipo 2 - Distribuição (L3 com 24 portas de 10/100/100 e 2 uplinks 10 Gigabit Ethernet com adaptadores SFP+)
3	45	Switch tipo 3 - Distribuição (L3 com 12 portas 1000BaseX fornecidos através de adaptadores SFP+)



4	15	Switch tipo 4 - Concentração/Core (L3 com 16 portas 10 Gigabit Ethernet - fibra ótica)
5	180	Módulo Óptico Gigabit Ethernet 1000BaseT para switches Tipo 1 e 3
6	720	Módulo Óptico Gigabit Ethernet 1000BaseSX para switches Tipo 1 e 3
7	230	Módulo Óptico 10Gigabit Ethernet 10GE-Base Switches Tipo 2 e 4
8	200	Módulo de Empilhamento para switches tipo 1
9	1	Software de Gerenciamento

4.1 Switch Tipo 1 - Acesso L2- Switch com 24 portas 10/100/1000 UTP

4.1.1 PORTAS

- a) Possuir, no mínimo, 24 portas Ethernet 10/100/1000 simultaneamente ativas com autosensing de velocidade e com conectores RJ-45.
- b) Deve possuir, no mínimo, 4 portas adicionais 1000Base-X para suporte a uplinks flexíveis. Em cada um das portas deverão ser suportados transceivers (GBICs ou SFPs), que permitam a utilização dos seguintes padrões: 1000Base-SX, 1000BaseLX/LH, 1000BaseZX, 1000BaseT. O uso de tais uplinks não deve desativar nenhuma das 24 portas de acesso especificadas no item a.
- c) Todas as portas Ethernet 10/100/1000 devem suportar configuração Half-Duplex e Full-Duplex, com a opção de negociação automática.
- d) Possuir capacidade de associação das portas 10/100/1000, no mínimo, Em grupo de duas portas, 04 portas e 08 portas, formando uma única interface lógica com as mesmas facilidades das interfaces originais, compatível com a norma 802.3ad.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

- e) **Possibilitar a configuração de status de portas por software, permitindo a definição de portas ativas/inativas.**
- f) **Implementar VLANs por porta.**
- g) **Implementar VLANs compatíveis com o padrão IEEE 802.1q. Deve implementar DHCP Relay DHCP Server (por VLAN).**
- h) **Implementar mecanismo de seleção de quais vlans serão permitidas através de trunk 802.1q. Deve ser permitida a configuração dessa seleção de forma dinâmica.**
- i) **Possui porta de console para ligação direta de terminal RS-232 para acesso à interface de linha de comando. Poderá ser fornecida porta de console com interface USB.**
- j) **Deverá ser fornecido cabo de console compatível com a porta de console do equipamento.**

4.1.2 FONTE DE ALIMENTAÇÃO

- a) **Possuir fonte de alimentação AC bivolt, com seleção automática de tensão (na faixa de 100 a 240V) e frequência (de 50/60 Hz).**
- b) **Possuir cabo de alimentação para a fonte com, no mínimo, 1,80m (um metro e oitenta centímetros) de comprimento.**
- c) **Deverá ser fornecido, junto com o cabo citado, 1(um) adaptador bipolar com pino terra para conexão do plug com tomada 2P + T (Pino Chato),conforme padrão definido pela norma NBR 14136.**
- d) **Deve suportar fonte de alimentação redundante**

4.1.3 DIMENSÕES

- a) **Permitir ser montado em rack padrão de 19 (dezenove) polegadas, incluindo todos os acessórios necessários.**

4.1.4 VISUALIZAÇÃO



- a) **Possuir LEDs para a indicação do status das portas em atividade.**

4.1.5 GERENCIAMENTO

- a) **Implementar os padrões abertos de gerência de rede SNMPv2c e SNMPv3, incluindo a geração de traps. Implementar os seguintes modos de operação para SNMPv3:**

- Sem autenticação e sem privacidade (noAuthNoPriv);**
- Com autenticação e sem privacidade (authNoPriv);**
- Com autenticação e com privacidade (authPriv). Deve ser suportado o algoritmo criptográfico AES.**

- b) **Possuir suporte a MIB II, conforme RFC 1213.**

- c) **Implementar a MIB privativa que forneça informações relativas ao funcionamento do equipamento.**

- d) **Possuir descrição completa da MIB implementada no equipamento, inclusive a extensão privativa.**

- e) **Possibilitar a obtenção da configuração do equipamento através do protocolo SNMP.**

- f) **Possuir armazenamento interno das mensagens de log geradas pelo equipamento.**

- g) **Possibilitar a obtenção via SNMP de informações de capacidade e desempenho da CPU, memória e portas.**

- h) **Permitir o controle da geração de traps por porta, possibilitando restringir a geração de traps a portas específicas.**

- i) **Deve permitir o gerenciamento de até 16 (dezesesseis) unidades através de um único endereço IP.**

- j) **Deve suportar o protocolo LLDP e as extensões LLDP-MED.**

- k) **Deve suportar a associação de endereços IP e MAC em uma porta específica.**

- l) **Deve suportar notificação via SNMP caso algum endereço MAC não autorizado seja recebido.**

4.1.6 FACILIDADES



- a) **Implementar Telnet para acesso à interface de linha de comando.**
- b) **Permitir a atualização remota do sistema operacional e arquivos de configuração utilizados no equipamento via interfaces ethernet e serial.**
- c) **Ser configurável e gerenciável via GUI (graphical user interface), CLI (command line interface), SNMP, Telnet, SSH, HTTP e HTTPS.**
- d) **Permitir a gravação de log externo (syslog).**
- e) **Permitir o armazenamento de sua configuração em memória não volátil, podendo, numa queda e posterior restabelecimento da alimentação,voltar à operação normalmente na mesma configuração anterior à queda de alimentação.**
- f) **Possuir ferramentas para depuração e gerenciamento em primeiro nível, tal como log de eventos com redirecionamento para servidor Syslog.**
- g) **Permitir o espelhamento de uma porta, de um grupo de portas para outra porta localizada no mesmo switch.**
- h) **Permitir a adição manual de endereços MAC multicast na tabela de comutação, sem restrição à quantidade de portas a serem associadas.**
- i) **Deve ser fornecido com documentação técnica e manuais, na língua portuguesa e/ou inglesa, que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do equipamento.**
- j) **Permitir o espelhamento da totalidade do tráfego de uma porta, de um grupo de portas e de VLANs para outra porta localizada no mesmo switch e em outro switch do mesmo tipo conectado à mesma rede local. Deve ser possível definir o sentido do tráfego a ser espelhado:**
 - somente tráfego de entrada
 - somente tráfego de saída
 - ambos os sentidos, simultaneamente.
- k) **Deve suportar Remote SPAN (RSPAN).**



l) O switch fornecido deve responder a pacotes para teste da implementação dos níveis de serviço especificados (Service Level Agreement - SLA). Devem ser suportadas no mínimo as seguintes categorias de teste:

- ICMP echo;
- UDP echo (em porta especificada pelo administrador)
- TCP connect (em porta especificada pelo administrador)

O switch deve suportar pelo menos 5 (cinco) destas operações de testes simultaneamente.

4.1.7 PROTOCOLOS

a) Implementar protocolo de sincronização de horário NTPV3 com autenticação MD5 entre os peers (conforme RFC 1305).

4.1.8 DESEMPENHO

- a) Possuir capacidade para pelo menos 6.000 endereços MAC na tabela de comutação.**
- b) Implementar , no mínimo, 64 vlans simultaneamente.**
- c) Deverá suportar empilhamento físico de no mínimo 04 (quatro) unidades, com topologia de anel redundante e velocidade de no mínimo 20Gbps. O empilhamento deve ser feito através de interfaces dedicadas, não consumindo portas Ethernet. Deve também permitir a possibilidade de realizar o espelhamento e agregação de portas entre switches diferentes da pilha.**
- d) Deve possuir capacidade instalada para encaminhamento de pelo menos 41 Mpps (quarenta e um milhões de pacotes por segundo).**
- e) Deve possuir “switching fabric” de pelo menos 56 Gbps (cinquenta e seis Gigabits por segundo).**

4.1.9 SEGURANÇA



- a) **Implementar mecanismo de autenticação para acesso local e remoto ao equipamento baseada em um Servidor AAA (Autenticação, Autorização e Accounting).**
- b) **Implementar filtragem de pacotes (ACL - Access Control List).**
- c) **Proteger a interface de comando do equipamento através de senha.**
- d) **Suportar protocolo SSH V2 para gerenciamento remoto, implementando pelo menos o algoritmo de encriptação de dados 3DES.**
- e) **Permitir a criação de listas de acesso baseadas em endereço IP ou funcionalidade equivalente para limitar o acesso ao switch via Telnet.**
- f) **SSH. Deve ser possível definir os endereços IP de origem das sessões Telnet e SSH.**
- g) **Implementar listas de controle de acesso (ACLs) baseadas em endereço IP de origem e destino, portas TCP e UDP de origem e destino.**
- h) **Permitir a associação de um endereço MAC específico a uma dada porta do switch, de modo que somente a estação que tenha tal endereço possa usar a referida porta para conexão.**
- i) **Implementar mecanismos de Autenticação, Autorização e Accounting de comandos através de protocolo AAA com as seguintes características mínimas:**
 - **todas as tentativas de execução de comandos devem ser autorizadas individualmente (e registrados) no servidor AAA.**
 - **deve se basear em transporte TCP para que se tenha garantia de entrega**
 - **todos os pacotes entre switch e servidor AAA devem ser cifrados**
 - **deve haver autenticação mútua entre o switch (cliente AAA) e o servidor AAA.**
 - **todas as formas de acesso gerencial (telnet, SSH, HTTPS, HTTP e porta física de console) devem ser controladas através da solução AAA.**
- j) **Possuir a funcionalidade de detecção de looping em suas portas, desabilitando a porta na ocorrência de um looping.**
- k) **Possuir a funcionalidade de detecção de looping em suas portas, desabilitando a vlan específica causadora do looping (em caso de porta com vlan trunking);**



- l) Possui a funcionalidade de controle de tráfego broadcast (Broadcast Storm Control) podendo configurar a quantidade de pacotes broadcast por segundo permitida na rede. Deve permitir a configuração de ações como descarte dos pacotes excedentes e shutdown. Deve ser possível também controlar, por porta, o volume de tráfego multicast e “unknown unicast”.
- m) Deve possuir a funcionalidade DHCP Snooping, em que é possível filtrar os pacotes de servidores DHCP não autorizados.

4.1.10 PADRÕES

- a) Implementar padrão IEEE 802.1d (Spanning Tree Protocol).
- b) Implementar padrão IEEE 802.1q (Vlan Frame Tagging).
- c) Implementar padrão IEEE 802.1p (Class of Service) para cada porta.
- d) Implementar padrão IEEE 802.3ad.
- e) Implementar o protocolo de negociação Link Aggregation Control Protocol (LACP).
- f) Implementar controle de acesso por porta, usando o padrão IEEE 802.1x (Port Based Network Access Control). Devem ser atendidos, no mínimo, os seguintes requisitos:
- I. Autenticação.
- II. Implementar funcionalidade que designe VLAN específica para o usuário, nos seguintes casos:
- A estação não tem cliente 802.1x (suplicante);
 - As credenciais do usuário não estão corretas (falha de autenticação).
- III. Implementar associação automática de VLAN da porta do switch através da qual o usuário requisitou acesso à rede (Assinalamento de Vlan).
- IV. Deve ser possível definir, por porta, o intervalo de tempo para obrigar o cliente a se reautenticar (reautenticação periódica).
- V. Deve ser possível forçar manualmente a reautenticação de um usuário conectado a uma porta do switch habilitada para 802.1x.
- VI. Implementar serviço de DHCP Server em múltiplas VLANS simultaneamente, para que o switch possa atribuir endereços IP aos clientes 802.1x autenticados e autorizados.



VII. Deve ser suportada a autenticação de múltiplos usuários em uma mesma porta.

VIII. Deve ser suportada a obtenção de credenciais do usuário através de navegador web (Web Authentication), caso a máquina utilizada para acesso à Rede não tenha cliente 802.1x Operacional. O portal de autenticação local do switch deve utilizar protocolo HTTPS para obter de forma segura as credenciais do usuário.

IX. Implementar “accounting” das conexões IEEE 802.1x. O switch (cliente AAA) deve ser capaz de enviar, ao servidor AAA, pelo menos as seguintes informações sobre a conexão:

- 1) Nome do usuário;
 - 2) Switch em que o computador do usuário está conectado;
 - 3) Porta do switch utilizada para acesso;
 - 4) Endereço MAC da máquina utilizada pelo usuário;
 - 5) Endereço IP do usuário;
 - 6) Horários de início e término da conexão;
 - 7) Bytes transmitidos e recebidos durante a conexão
- g) Implementar padrão IEEE 802.1w (Rapid spanning Tree Protocol).

4.1.11 MULTICAST

Implementar em todas as interfaces do switch o protocolo IGMP Snooping (v1, v2 e v3), não permitindo que o tráfego multicast seja tratado como broadcast no switch.

4.1.12 QUALIDADE DE SERVIÇO (QoS)

- a) Possuir a facilidade de priorização de tráfego através do protocolo IEEE 802.1p.
- b) Deve possuir a funcionalidade Voice Vlan.
- c) Possuir suporte a uma fila com prioridade estrita (prioridade absoluta em relação às demais classes dentro do limite de banda que lhe foi atribuído) para tratamento do tráfego “real-time” (voz e vídeo).



- d) **Classificação e Reclassificação baseadas em endereço IP de origem/destino, portas TCP e UDP de origem e destino, endereços MAC de origem e destino.**
- e) **Classificação, Marcação e Remarcação baseadas em CoS ("Class of Service" - nível 2) e DSCP ("Differentiated Services Code Point" - nível 3), conforme definições do IETF (Internet Engineering Task Force).**
- f) **Suportar funcionalidades de QoS de "Traffic Shaping" e "Traffic Policing".**
- g) **Deve ser possível a especificação de banda por classe de serviço.**
- h) **Para os pacotes que excederem a especificação, deve ser possível configurar ações tais como: transmissão do pacote sem modificação, transmissão com remarcação do valor de DSCP, descarte do pacote.**
- i) **Suportar mapeamento de prioridades nível 2, definidas pelo padrão IEEE 802.1p, em prioridades nível 3 (IETF DSCP – Differentiated Services Code Point definido pela Internet Engineering Task Force) e vice-versa.**

4.1.13 INTERNET PROTOCOL VERSÃO 6 (IPv6)

- a) **Implementar IPv6.**
- b) **Permitir a configuração de endereços IPv6 para gerenciamento.**
- c) **Permitir consultas de DNS com resolução de nomes em endereços IPv6.**
- d) **Implementar ICMPv6 com as seguintes funcionalidades:**
 - a. **ICMP Echo request**
 - b. **ICMP Echo Reply**
 - c. **ICMP Neighbor Discovery Protocol (NDP)**
 - d. **ICMP MTU Discovery**
- e) **Implementar protocolos de gerenciamento Ping, Traceroute, Telnet, SSH, TFTP, FTP, SNMP, e DNS sobre IPv6.**
- f) **Implementar mecanismo de Dual Stack (IPv4 e IPv6), para permitir migração de IPv4 para IPv6.**



4.2. Switch Tipo 2 - Distribuição L3 – Switch com 24 portas 10/100/1000 e dois uplinks 10GigabitEthernet (com adaptadores SFP+).

4.2.1. PORTAS

- a) a) Possuir, no mínimo, 24 portas 10/100/100 simultaneamente ativas, autosensing gigabit ethernet, full-duplex, com conectores RJ-45.
- b) Deve possuir adicionalmente pelo menos 02 (duas) portas 10 Gigabit Ethernet que utilizem conectores do tipo SFP+ (devem ser suportados, no mínimo, os padrões 10G-SR, 10G-LR e 10G-LRM).
- c) Deve suportar a substituição das 02 (duas) portas 10GE por 04 (quatro) portas SFP, que permitam a inserção de transceivers Gigabit Ethernet. Devem ser suportados, no mínimo, os padrões 1000BaseSX, 1000BaseLX/LH, 1000BaseT.
- d) Possuir capacidade de associação das portas 10/100/1000, no mínimo, em grupos de duas portas e de 04 portas, formando uma única interface lógica com as mesmas facilidades das interfaces originais, compatível com a norma IEEE 802.3ad.
- e) Possuir capacidade de associação das portas 1000Base-SX, no mínimo, em grupo de duas portas, formando uma única interface lógica com as mesmas facilidades das interfaces originais, compatível com a norma IEEE 802.3ad.
- f) Todas as portas Ethernet 10/100/1000 devem suportar configuração Half-Duplex e Full-Duplex, com a opção de negociação automática.
- g) As portas ethernet 10/100/1000 devem permitir conexões simultâneas de switches e estações de trabalho.
- h) Possuir capacidade de associação das portas 10/100/1000, no mínimo, em grupo de duas portas, formando uma única interface lógica com as mesmas facilidades das interfaces originais, compatível com a norma IEEE 802.3ad.
- i) Possuir configuração de CPU e memória (RAM e Flash) suficiente para a implementação de todas as funcionalidades descritas nesta especificação.



- j) Possibilitar a configuração de status de portas por software, permitindo a definição de portas ativas/inativas.
- k) Implementar VLANs por porta.
- l) Implementar VLANs compatíveis com o padrão IEEE 802.1q.
- m) Implementar mecanismo de seleção de quais vlans serão permitidas através de trunk 802.1q. Deve ser permitida a configuração dessa seleção de forma dinâmica.
- n) Possui porta de console para ligação direta de terminal RS-232 para acesso à interface de linha de comando. Poderá ser fornecida porta de console com interface USB.
- o) Deverá ser fornecido cabo de console compatível com a porta de console do equipamento.
- p) Poderá ser fornecido um conjunto composto por mais de um equipamento interligado através do mecanismo de empilhamento, que atendam aos requisitos solicitados e com todos os dispositivos necessários para a conexão entre os equipamentos.

4.2.2. FONTE DE ALIMENTAÇÃO

- a) Possuir fonte de alimentação AC bivolt, com seleção automática de tensão (na faixa de 100 a 240V) e frequência (de 50/60 Hz).
- b) Possuir cabo de alimentação para a fonte com, no mínimo, 1,80m (um metro e oitenta centímetros) de comprimento.
- c) Deverá ser fornecido, junto com o cabo citado, 1(um) adaptador bipolar com pino terra para conexão do plug com tomada 2P + T (Pino Chato), conforme padrão definido pela norma NBR 14136.
- d) Deve suportar fonte de alimentação redundante interna ao equipamento.

4.2.3. DIMENSÕES

- a) Permitir ser montado em rack padrão de 19 (dezenove) polegadas, incluindo todos os acessórios necessários.

4.2.4. VISUALIZAÇÃO



- a) Possuir LEDs para a indicação do status das portas e atividade.

4.2.5. GERENCIAMENTO

- a) Implementar os padrões abertos de gerência de rede SNMPv2c e SNMPv3, incluindo a geração de traps. Implementar os seguintes modos de operação para SNMPv3:

- Sem autenticação e sem privacidade (noAuthNoPriv);
- Com autenticação e sem privacidade (authNoPriv);
- Com autenticação e com privacidade (authPriv). Deve ser suportado o algoritmo criptográfico AES.

- b) Possuir suporte a MIB II, conforme RFC 1213.

- c) Implementar a MIB privativa que forneça informações relativas ao funcionamento do equipamento.

- d) Possuir descrição completa da MIB implementada no equipamento, inclusive a extensão privativa.

- e) Possibilitar a obtenção da configuração do equipamento através do protocolo SNMP.

- f) Possuir armazenamento interno das mensagens de log geradas pelo equipamento de no mínimo 1024 bytes.

- g) Possibilitar a obtenção via SNMP de informações de capacidade e desempenho da CPU, memória e portas.

- h) Permitir o controle da geração de traps por porta, possibilitando restringir a geração de traps a portas específicas.

- i) Implementar nativamente 4 grupos RMON (History, Statistics, Alarms e Events) conforme RFC 1757.

- j) Deve permitir o gerenciamento de até 16 (dezesesseis) unidades através de um único endereço IP.

- k) Deve suportar o protocolo LLDP e as extensões LLDP-MED.



l) Permitir o espelhamento da totalidade do tráfego de uma porta, de um grupo de portas e de VLANs para outra porta localizada no mesmo switch e em outro switch do mesmo tipo conectado à mesma rede local. Deve ser possível definir o sentido do tráfego a ser espelhado:

- somente tráfego de entrada
- somente tráfego de saída
- ambos os sentidos, simultaneamente.

m) Deve suportar Remote SPAN (RSPAN).

n) O switch fornecido deve responder a pacotes para teste da implementação dos níveis de serviço especificados (Service Level Agreement - SLA). Devem ser suportadas no mínimo as seguintes categorias de teste:

- ICMP echo;
- UDP echo (em porta especificada pelo administrador)
- TCP connect (em porta especificada pelo administrador)

O switch deve suportar pelo menos 5 (cinco) destas operações de testes simultaneamente.

o) Deve suportar a associação de endereços IP e MAC em uma porta específica.

p) Deve suportar notificação via SNMP caso algum endereço MAC não autorizado seja recebido.

4.2.6. FACILIDADES

a) Implementar Telnet para acesso à interface de linha de comando.

b) Permitir a atualização remota do sistema operacional e arquivos de configuração utilizados no equipamento via interfaces ethernet.

c) Ser configurável e gerenciável via GUI (graphical user interface), CLI (command line interface), SNMP, Telnet, SSH, HTTP e HTTPS. Deve suportar, no mínimo, 5 sessões simultâneas e independentes.

d) Suportar protocolo SSH para gerenciamento remoto, implementando pelo menos o algoritmo de encriptação de dados 3DES.

e) Permitir que a sua configuração seja feita através de terminal assíncrono.



- f) Permitir a gravação de log externo (syslog). Deve ser possível definir o endereço IP de origem dos pacotes Syslog gerados pelo switch.
- g) Permitir o armazenamento de sua configuração em memória não volátil, podendo, numa queda e posterior restabelecimento da alimentação, voltar à operação normalmente na mesma configuração anterior à queda de alimentação.
- h) Possuir ferramentas para depuração e gerenciamento em primeiro nível, tais como ping, trace, log de eventos.
- i) Permitir o espelhamento de uma porta, de um grupo de portas e de VLANs para outra porta localizada no mesmo switch.
- j) Permitir a adição manual de endereços MAC multicast na tabela de comutação, sem restrição à quantidade de portas a serem associadas.
- k) Deve ser fornecido com documentação técnica e manuais que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do equipamento.

4.2.7. PROTOCOLOS

- a) Implementar protocolo de sincronização de horário NTPv3 com autenticação MD5 entre os peers (conforme RFC 1305)
- b) Implementar DHCP Relay e DHCP Server (por VLAN)
- c) Implementar o protocolo VRRP ou mecanismo similar de redundância de gateway.

4.2.8. ROTEAMENTO

- a) Implementar roteamento estático.
- b) Implementar roteamento dinâmico RIPv1 (RFC 1058), RIPv2 (RFC 2453).
- c) Implementar protocolo de roteamento dinâmico OSPF (RFC 2328 e 1587). Devem ser suportados pelo menos 02 processos OSPF simultâneos
- d) Permitir o roteamento nível 3 entre VLANs.



- e) Implementar o protocolo VRRP (RFC 2338) ou mecanismo similar de redundância de gateway.
- f) Implementar, no mínimo, 32 (trinta e dois) grupos VRRP ou de mecanismo similar de redundância de gateway simultaneamente.

4.2.9. DESEMPENHO

- a) Possuir capacidade para pelo menos 12.000 (doze mil) endereços MAC na tabela de comutação.
- b) Implementar, no mínimo, 500 (quinhentas) VLANs ativas simultaneamente. Devem ser suportados pelo menos 4000 VLAN IDs.
- c) Implementar, no mínimo, 500 (quinhentas) interfaces VLAN (L3) ativas simultaneamente, para roteamento nível 3 entre as vlans configuradas.
- d) Deve suportar pelo menos 8.000 (oito mil) rotas unicast.
- e) Deve possuir capacidade instalada para encaminhamento (L2 e L3) de pelo menos 65Mpps (sessenta e cinco milhões de pacotes por segundo).
- f) Deve possuir “switching fabric” de pelo menos 88 Gbps (88 Gigabits por segundo).

4.2.10. SEGURANÇA

- a) Implementar mecanismo de autenticação para controle de acesso local e remoto ao equipamento baseada em um Servidor AAA (Autenticação, Autorização e Accounting).
- b) Implementar filtragem de pacotes (ACL - Access Control List).
- c) Proteger a interface de comando do equipamento através de senha.
- d) Implementar o protocolo SSH V2 para acesso à interface de linha de comando.
- e) Permitir a criação de listas de acesso baseadas em endereço IP ou funcionalidade equivalente para limitar o acesso ao switch via Telnet e SSH. Deve ser possível definir os endereços IP de origem das sessões Telnet e SSH.
- f) Implementar listas de controle de acesso (ACLs) baseadas em endereço IPv4 e IPv6 de origem e destino, portas TCP e UDP de origem e destino.



- g) Permitir a associação de um endereço MAC específico a uma dada porta do switch, de modo que somente a estação que tenha tal endereço possa usar a referida porta para conexão.
- h) Implementar mecanismos de AAA (Authentication, Authorization e Accounting), com as seguintes características mínimas:
- todos as tentativas de execução de comandos devem ser autorizados individualmente (e registrados) no servidor AAA.
 - deve se basear em transporte TCP para que se tenha garantia de entrega
 - todos os pacotes entre switch e servidor AAA devem ser cifrados
 - deve haver autenticação mútua entre o switch (cliente AAA) e o servidor AAA.
 - todos as formas de acesso gerencial (telnet, SSH, HTTPS, HTTP e porta física de console) devem ser controlados através da solução AAA.
- i) Possuir suporte à suspensão de recebimento de BPDUs (Bridge Protocol Data Units) caso a porta do switch esteja colocada no modo “Fast Forwarding” (conforme previsto no padrão IEEE 802.1w).
- j) Possuir a funcionalidade de detecção de looping em suas portas, desabilitando a porta na ocorrência de um looping.
- k) Possuir a funcionalidade de detecção de looping em suas portas, desabilitando a vlan específica causadora do looping (em caso de porta com vlan trunking);
- l) Possui a funcionalidade de controle de tráfego broadcast (Broadcast Storm Control) podendo configurar a quantidade de pacotes broadcast por segundo permitida na rede. Deve permitir a configuração de ações como descarte dos pacotes excedentes e shutdown. Deve ser possível também controlar, por porta, o volume de tráfego multicast e “unknown unicast”.
- m) Deve possuir a funcionalidade DHCP Snooping, em que é possível filtrar os pacotes de servidores DHCP não autorizados.

4.2.11. PADRÕES

- a) Implementar padrão IEEE 802.1d (Spanning Tree Protocol).



- b) Implementar padrão IEEE 802.1q (Vlan Frame Tagging).
- c) Implementar padrão IEEE 802.1p (Class of Service) para cada porta.
- d) Implementar padrão IEEE 802.3ad.
- e) Implementar o protocolo de negociação Link Aggregation Control Protocol (LACP).
- f) Implementar controle de acesso por porta, usando o padrão IEEE 802.1x (Port Based Network Access Control). Devem ser atendidos, no mínimo, os seguintes requisitos:
 - 1. Autenticação.
 - 2. Implementar funcionalidade que designe VLAN específica para o usuário, nos seguintes casos:
 - a. A estação não tem cliente 802.1x (suplicante);
 - b. As credenciais do usuário não estão corretas (falha de autenticação).
 - 3. Implementar associação automática de VLAN da porta do switch através da qual o usuário requisitou acesso à rede (Assinalamento de Vlan).
 - 4. Deve ser possível definir, por porta, o intervalo de tempo para obrigar o cliente a se reautenticar (reautenticação periódica).
 - 5. Deve ser possível forçar manualmente a reautenticação de um usuário conectado a uma porta do switch habilitada para 802.1x.
 - 6. Implementar serviço de DHCP Server em múltiplas VLANS simultaneamente, para que o switch possa atribuir endereços IP aos clientes 802.1x autenticados e autorizados.
 - 7. Deve ser suportada a autenticação de múltiplos usuários em uma mesma porta.
 - 8. Deve ser suportada a obtenção de credenciais do usuário através de navegador web (Web Authentication), caso a máquina utilizada para acesso à Rede não tenha cliente 802.1x Operacional. O portal de autenticação local do switch deve utilizar protocolo HTTPS para obter de forma segura as credenciais do usuário.
 - 9. Implementar “accounting” das conexões IEEE 802.1x. O switch (cliente AAA) deve ser capaz de enviar, ao servidor AAA, pelo menos as seguintes informações sobre a conexão:
 - i. - Nome do usuário;
 - ii. - Switch em que o computador do usuário está conectado;



- iii. - Porta do switch utilizada para acesso;
- iv. - Endereço MAC da máquina utilizada pelo usuário;
- v. - Endereço IP do usuário;
- vi. - Horários de início e término da conexão;
- vii. - Bytes transmitidos e recebidos durante a conexão
- g) Implementar padrão IEEE 802.1w (Rapid spanning Tree Protocol).
- h) Implementar padrão IEEE 802.1s (Multi-Instance Spanning-Tree), com suporte a, no mínimo, 32 (trinta e duas) instâncias simultâneas do protocolo Spanning-Tree. Não deve haver limite do número de VLANs mapeadas por instância MSTP

4.2.12. MULTICAST

- a) Implementar em todas as interfaces do switch o protocolo IGMP Snooping (v1, v2 e v3), não permitindo que o tráfego multicast seja tratado como broadcast no switch.
- b) Implementar os protocolos IGMPv1, IGMPv2 e IGMPv3.
- c) O switch fornecido deve suportar, pelo menos, 1000 grupos multicast para IPv4
- d) Implementar roteamento multicast PIM (Protocol Independent Multicast) nos modos “sparse-mode” (RFC 2362) e “dense-mode”. Deve ser suportada, por interface, a operação simultânea nos modos “sparse-mode” e “dense mode”.

4.2.13. QUALIDADE DE SERVIÇO (QoS)

- a) Possuir a facilidade de priorização de tráfego através do protocolo IEEE 802.1p.
- b) Possuir suporte a uma fila com prioridade estrita (prioridade absoluta em relação às demais classes dentro do limite de banda que lhe foi atribuído) para tratamento do tráfego “real-time” (voz e vídeo).
- c) Classificação e Reclassificação baseadas em endereço IP de origem/destino, portas TCP e UDP de origem e destino, endereços MAC de origem e destino.



- d) Classificação, Marcação e Remarcação baseadas em CoS ("Class of Service" - nível 2) e DSCP ("Differentiated Services Code Point"- nível 3), conforme definições do IETF (Internet Engineering Task Force).
- e) Suportar funcionalidades de QoS de "Traffic Shaping" e "Traffic Policing".
- f) Deve ser possível a especificação de banda por classe de serviço.
- g) Para os pacotes que excederem a especificação, deve ser possível configurar ações tais como: transmissão do pacote sem modificação, transmissão com remarcação do valor de DSCP, descarte do pacote.
- h) Suportar mapeamento de prioridades nível 2, definidas pelo padrão IEEE 802.1p, em prioridades nível 3 (IETF DSCP – Differentiated Services Code Point definido pela Internet Engineering Task Force) e vice-versa.
- i) Implementar pelo menos oito filas de prioridade por porta de saída (egress port).
- j) Deve suportar controle de banda por porta e por fluxo definido através de ACL
- k) Deve suportar garantia de banda por fluxo definido através de ACL.

4.2.14 INTERNET PROTOCOL VERSÃO 6 (IPv6)

- a) Implementar IPv6.
- b) Permitir a configuração de endereços IPv6 para gerenciamento.
- c) Permitir consultas de DNS com resolução de nomes em endereços IPv6.
- d) Implementar ICMPv6 com as seguintes funcionalidades:
 - a. ICMP Echo request
 - b. ICMP Echo Reply
 - c. ICMP Neighbor Discovery Protocol (NDP)
 - d. ICMP MTU Discovery
- e) Implementar protocolos de gerenciamento Ping, Traceroute, Telnet, SSH, TFTP, FTP, SNMP, e DNS sobre IPv6.
- f) Implementar mecanismo de Dual Stack (IPv4 e IPv6), para permitir migração de IPv4 para IPv6.



4.3. Switch Tipo 3 – Distribuição L3 – Switch com 12 portas 1000BaseX fornecidas através de adaptadores SFP e dois uplinks 10GigabitEthernet (SFP+).

4.3.1. PORTAS

- a) a) Possuir, no mínimo, 12 portas Gigabit Ethernet, que utilizem conectores do tipo SFP. Devem ser suportados, no mínimo, os padrões 1000BaseSX, 1000BaseLX/LH, 1000BaseT).
- b) Possuir capacidade de associação das portas Gigabit Ethernet, no mínimo, em grupo de duas portas, formando uma única interface lógica com as mesmas facilidades das interfaces originais, compatível com a norma IEEE 802.3ad.
- c) Deve possuir pelo menos dois uplinks 10GigaEthernet, que utilizem conectores do tipo SFP+ (devem ser suportados, no mínimo, os padrões 10G-SR, 10G-LR e 10G-LRM).
- d) Possuir configuração de CPU e memória (RAM e Flash) suficiente para a implementação de todas as funcionalidades descritas nesta especificação.
- e) Possibilitar a configuração de status de portas por software, permitindo a definição de portas ativas/inativas.
- f) Implementar VLANs por porta.
- g) Implementar VLANs compatíveis com o padrão IEEE 802.1q.
- h) Implementar mecanismo de seleção de quais vlans serão permitidas através de trunk 802.1q. Deve ser permitida a configuração dessa seleção de forma dinâmica.
- i) Possui porta de console para ligação direta de terminal RS-232 para acesso à interface de linha de comando. Poderá ser fornecida porta de console com interface USB.
- j) Deverá ser fornecido cabo de console compatível com a porta de console do equipamento.
- k) Poderá ser fornecido um conjunto composto por mais de um equipamento interligado através do mecanismo de empilhamento, que atendam aos requisitos solicitados e com todos os dispositivos necessários para a conexão entre os equipamentos.



l) O empilhamento, em caso de oferta de mais de um equipamento, deve ser do tipo físico, com topologia de anel redundante e velocidade de pelo menos 32 (trinta e dois) Gbps. Deve também permitir a possibilidade de realizar o espelhamento e a agregação de portas entre diferentes switches da pilha.

4.3.2. FONTE DE ALIMENTAÇÃO

- a) Possuir fonte de alimentação AC bivolt, com seleção automática de tensão (na faixa de 100 a 240V) e frequência (de 50/60 Hz).
- b) Possuir cabo de alimentação para a fonte com, no mínimo, 1,80m (um metro e oitenta centímetros) de comprimento.
- c) Deverá ser fornecido, junto com o cabo citado, 1(um) adaptador bipolar com pino terra para conexão do plug com tomada 2P + T (Pino Chato), conforme padrão definido pela norma NBR 14136.
- d) Deve suportar fonte de alimentação redundante interna ao equipamento.

4.3.3. DIMENSÕES

- a) Permitir ser montado em rack padrão de 19 (dezenove) polegadas, incluindo todos os acessórios necessários.

4.3.4. VISUALIZAÇÃO

- a) Possuir LEDs para a indicação do status das portas e atividade.

4.3.5. GERENCIAMENTO

- a) Implementar os padrões abertos de gerência de rede SNMPv2c e SNMPv3, incluindo a geração de traps. Implementar os seguintes modos de operação para SNMPv3:
 - Sem autenticação e sem privacidade (noAuthNoPriv);
 - Com autenticação e sem privacidade (authNoPriv);



- Com autenticação e com privacidade (authPriv). Deve ser suportado o algoritmo criptográfico AES.
- b) Possuir suporte a MIB II, conforme RFC 1213.
- c) Implementar a MIB privativa que forneça informações relativas ao funcionamento do equipamento.
- d) Possuir descrição completa da MIB implementada no equipamento, inclusive a extensão privativa.
- e) Possibilitar a obtenção da configuração do equipamento através do protocolo SNMP.
- f) Possuir armazenamento interno das mensagens de log geradas pelo equipamento de no mínimo 1024 bytes.
- g) Possibilitar a obtenção via SNMP de informações de capacidade e desempenho da CPU, memória e portas.
- h) Permitir o controle da geração de traps por porta, possibilitando restringir a geração de traps a portas específicas.
- i) Implementar nativamente 4 grupos RMON (History, Statistics, Alarms e Events) conforme RFC 1757.
- j) Deve permitir o gerenciamento de até 16 (dezesesseis) unidades através de um único endereço IP.
- k) Deve suportar o protocolo LLDP e as extensões LLDP-MED.
- l) Permitir o espelhamento da totalidade do tráfego de uma porta, de um grupo de portas e de VLANs para outra porta localizada no mesmo switch e em outro switch do mesmo tipo conectado à mesma rede local. Deve ser possível definir o sentido do tráfego a ser espelhado:
 - somente tráfego de entrada
 - somente tráfego de saída
 - ambos os sentidos, simultaneamente.
- m) Deve suportar Remote SPAN (RSPAN).



n) O switch fornecido deve responder a pacotes para teste da implementação dos níveis de serviço especificados (Service Level Agreement - SLA). Devem ser suportadas no mínimo as seguintes categorias de teste:

- ICMP echo;
- UDP echo (em porta especificada pelo administrador)
- TCP connect (em porta especificada pelo administrador)

O switch deve suportar pelo menos 5 (cinco) destas operações de testes simultaneamente.

o) Deve suportar a associação de endereços IP e MAC em uma porta específica.

p) Deve suportar notificação via SNMP caso algum endereço MAC não autorizado seja recebido.

4.3.6. FACILIDADES

a) Permitir a atualização remota do sistema operacional e arquivos de configuração utilizados no equipamento via interfaces ethernet.

b) Implementar Telnet para acesso à interface de linha de comando.

c) Ser configurável e gerenciável via GUI (graphical user interface), CLI (command line interface), SNMP, Telnet, SSH, HTTP e HTTPS. Deve suportar, no mínimo, 5 sessões simultâneas e independentes.

d) Suportar protocolo SSH para gerenciamento remoto, implementando pelo menos o algoritmo de encriptação de dados 3DES.

e) Permitir que a sua configuração seja feita através de terminal assíncrono.

f) Permitir a gravação de log externo (syslog). Deve ser possível definir o endereço IP de origem dos pacotes Syslog gerados pelo switch.

g) Permitir o armazenamento de sua configuração em memória não volátil, podendo, numa queda e posterior restabelecimento da alimentação, voltar à operação normalmente na mesma configuração anterior à queda de alimentação.



- h) Possuir ferramentas para depuração e gerenciamento em primeiro nível, tais como ping, trace, log de eventos.
- i) Permitir o espelhamento de uma porta, de um grupo de portas e de VLANs para outra porta localizada no mesmo switch.
- j) Permitir a adição manual de endereços MAC multicast na tabela de comutação, sem restrição à quantidade de portas a serem associadas.
- k) Deve ser fornecido com documentação técnica e manuais que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do equipamento.

4.3.7. PROTOCOLOS

- a) Implementar protocolo de sincronização de horário NTPv3 com autenticação MD5 entre os peers (conforme RFC 1305).
- b) Implementar DHCP Relay e DHCP Server (por VLAN)
- c) Implementar o protocolo VRRP ou mecanismo similar de redundância de gateway.

4.3.8. ROTEAMENTO

- a) Implementar roteamento estático.
- b) Implementar roteamento dinâmico RIPv1 (RFC 1058), RIPv2 (RFC 2453).
- c) Implementar protocolo de roteamento dinâmico OSPF (RFC 2328 e 1587). Devem ser suportados pelo menos 02 processos OSPF simultâneos
- d) Permitir o roteamento nível 3 entre VLANs.
- e) Implementar o protocolo VRRP (RFC 2338) ou mecanismo similar de redundância de gateway.
- f) Implementar, no mínimo, 32 (trinta e dois) grupos VRRP ou de mecanismo similar de redundância de gateway simultaneamente.

4.3.9. DESEMPENHO



- a) Possuir capacidade para pelo menos 12.000 (doze mil) endereços MAC na tabela de comutação.
- b) Implementar, no mínimo, 500 (quinhentas) VLANs ativas simultaneamente. Devem ser suportados pelo menos 4000 VLAN IDs.
- c) Implementar, no mínimo, 500 (quinhentas) interfaces VLAN (L3) ativas simultaneamente, para roteamento nível 3 entre as vlans configuradas.
- d) Deve suportar pelo menos 8.000 (oito mil) rotas unicast.
- e) Deve possuir capacidade instalada de encaminhamento (L2 e L3) de pelo menos 35Mpps (trinta e cinco milhões de pacotes por segundo).
- f) Deve possuir “switching fabric” de pelo menos 64 Gbps (64 Gigabits por segundo).

4.3.10. SEGURANÇA

- a) Implementar mecanismo de autenticação para controle de acesso local e remoto ao equipamento baseada em um Servidor AAA(Autenticação/Autorização/Accounting)
- b) Implementar filtragem de pacotes (ACL - Access Control List).
- c) Proteger a interface de comando do equipamento através de senha.
- d) Implementar o protocolo SSH V2 para acesso à interface de linha de comando.
- e) Permitir a criação de listas de acesso baseadas em endereço IP ou funcionalidade equivalente para limitar o acesso ao switch via Telnet e SSH. Deve ser possível definir os endereços IP de origem das sessões Telnet e SSH.
- f) Implementar listas de controle de acesso (ACLs) baseadas em endereço IPv4 e IPv6 de origem e destino, portas TCP e UDP de origem e destino.
- g) Permitir a associação de um endereço MAC específico a uma dada porta do switch, de modo que somente a estação que tenha tal endereço possa usar a referida porta para conexão.
- h) Implementar mecanismos de AAA (Authentication, Authorization e Accounting), com as seguintes características mínimas:
 - todas as tentativas de execução de comandos devem ser autorizados individualmente (e registrados) no servidor AAA.



- deve se basear em transporte TCP para que se tenha garantia de entrega
 - todos os pacotes entre switch e servidor AAA devem ser cifrados
 - deve haver autenticação mútua entre o switch (cliente AAA) e o servidor AAA.
 - todos as formas de acesso gerencial (telnet, SSH, HTTPS, HTTP e porta física de console) devem ser controlados através da solução AAA.
- i) Possuir suporte à suspensão de recebimento de BPDUs (Bridge Protocol Data Units) caso a porta do switch esteja colocada no modo “Fast Forwarding” (conforme previsto no padrão IEEE 802.1w).
 - j) Possuir a funcionalidade de detecção de looping em suas portas, desabilitando a porta na ocorrência de um looping.
 - k) Possuir a funcionalidade de detecção de looping em suas portas, desabilitando a vlan específica causadora do looping (em caso de porta com vlan trunking);
 - l) Possui a funcionalidade de controle de tráfego broadcast (Broadcast Storm Control) podendo configurar a quantidade de pacotes broadcast por segundo permitida na rede. Deve permitir a configuração de ações como descarte dos pacotes excedentes e shutdown. Deve ser possível também controlar, por porta, o volume de tráfego multicast e “unknown unicast”.
 - m) Deve possuir a funcionalidade DHCP Snooping, em que é possível filtrar os pacotes de servidores DHCP não autorizados.

4.3.11. PADRÕES

- a) Implementar padrão IEEE 802.1d (Spanning Tree Protocol).
- b) Implementar padrão IEEE 802.1q (Vlan Frame Tagging).
- c) Implementar padrão IEEE 802.1p (Class of Service) para cada porta.
- d) Implementar padrão IEEE 802.3ad.
- e) Implementar o protocolo de negociação Link Aggregation Control Protocol (LACP).
- f) Implementar controle de acesso por porta, usando o padrão IEEE 802.1x (Port Based Network Access Control). Devem ser atendidos, no mínimo, os seguintes requisitos:
 1. Autenticação.



2. Implementar funcionalidade que designe VLAN específica para o usuário, nos seguintes casos:
 - a. A estação não tem cliente 802.1x (suplicante);
 - b. As credenciais do usuário não estão corretas (falha de autenticação).
3. Implementar associação automática de VLAN da porta do switch através da qual o usuário requisitou acesso à rede (Assinalamento de Vlan).
4. Deve ser possível definir, por porta, o intervalo de tempo para obrigar o cliente a se reautenticar (reautenticação periódica).
5. Deve ser possível forçar manualmente a reautenticação de um usuário conectado a uma porta do switch habilitada para 802.1x.
6. Implementar serviço de DHCP Server em múltiplas VLANS simultaneamente, para que o switch possa atribuir endereços IP aos clientes 802.1x autenticados e autorizados.
7. Deve ser suportada a autenticação de múltiplos usuários em uma mesma porta.
8. Deve ser suportada a obtenção de credenciais do usuário através de navegador web (Web Authentication), caso a máquina utilizada para acesso à Rede não tenha cliente 802.1x Operacional. O portal de autenticação local do switch deve utilizar protocolo HTTPS para obter de forma segura as credenciais do usuário.
9. Implementar “accounting” das conexões IEEE 802.1x. O switch (cliente AAA) deve ser capaz de enviar, ao servidor AAA, pelo menos as seguintes informações sobre a conexão:
 - i. - Nome do usuário;
 - ii. - Switch em que o computador do usuário está conectado;
 - iii. - Porta do switch utilizada para acesso;
 - iv. - Endereço MAC da máquina utilizada pelo usuário;
 - v. - Endereço IP do usuário;
 - vi. - Horários de início e término da conexão;
 - vii. - Bytes transmitidos e recebidos durante a conexão
- g) Implementar padrão IEEE 802.1w (Rapid spanning Tree Protocol).



h) Implementar padrão IEEE 802.1s (Multi-Instance Spanning-Tree), com suporte a, no mínimo, 32 (trinta e duas) instâncias simultâneas do protocolo Spanning-Tree. Não deve haver limite do número de VLANs mapeadas por instância MSTP

4.3.12. MULTICAST

- a) Implementar em todas as interfaces do switch o protocolo IGMP Snooping (v1, v2 e v3), não permitindo que o tráfego multicast seja tratado como broadcast no switch.
- b) Implementar os protocolos IGMPv1, IGMPv2 e IGMPv3.
- c) O switch fornecido deve suportar, pelo menos, 1000 grupos multicast para IPv4
- d) Implementar roteamento multicast PIM (Protocol Independent Multicast) nos modos “sparse-mode” (RFC 2362) e “dense-mode”. Deve ser suportada, por interface, a operação simultânea nos modos “sparse-mode” e “dense mode”.

4.3.13. QUALIDADE DE SERVIÇO (QoS)

- a) Possuir a facilidade de priorização de tráfego através do protocolo IEEE 802.1p.
- b) Possuir suporte a uma fila com prioridade estrita (prioridade absoluta em relação às demais classes dentro do limite de banda que lhe foi atribuído) para tratamento do tráfego “real-time” (voz e vídeo).
- c) Classificação e Reclassificação baseadas em endereço IP de origem/destino, portas TCP e UDP de origem e destino, endereços MAC de origem e destino.
- d) Classificação, Marcação e Remarcação baseadas em CoS ("Class of Service" - nível 2) e DSCP ("Differentiated Services Code Point"- nível 3), conforme definições do IETF (Internet Engineering Task Force).
- e) Suportar funcionalidades de QoS de “Traffic Shaping” e “Traffic Policing”.
- f) Deve ser possível a especificação de banda por classe de serviço.
- g) Para os pacotes que excederem a especificação, deve ser possível configurar ações tais como: transmissão do pacote sem modificação, transmissão com remarcação do valor de DSCP, descarte do pacote.



- h) Suportar mapeamento de prioridades nível 2, definidas pelo padrão IEEE 802.1p, em prioridades nível 3 (IETF DSCP – Differentiated Services Code Point definido pela Internet Engineering Task Force) e vice-versa.
- i) Implementar pelo menos oito filas de prioridade por porta de saída (egress port).
- j) Deve suportar controle de banda por porta e por fluxo definido através de ACL
- k) Deve suportar garantia de banda por fluxo definido através de ACL.

4.3.14 INTERNET PROTOCOL VERSÃO 6 (IPv6)

- a) Implementar IPv6.
- b) Permitir a configuração de endereços IPv6 para gerenciamento.
- c) Permitir consultas de DNS com resolução de nomes em endereços IPv6.
- d) Implementar ICMPv6 com as seguintes funcionalidades:
 - a. ICMP Echo request
 - b. ICMP Echo Reply
 - c. ICMP Neighbor Discovery Protocol (NDP)
 - d. ICMP MTU Discovery
- e) Implementar protocolos de gerenciamento Ping, Traceroute, Telnet, SSH, TFTP, FTP, SNMP, e DNS sobre IPv6.
- f) Implementar mecanismo de Dual Stack (IPv4 e IPv6), para permitir migração de IPv4 para IPv6.

4.4. Switch Tipo 4 – Concentração L3 - Switch com 16 portas 10GigabitEthernet (fibra ótica)

4.4.1 PORTAS

- a) a) Possuir, no mínimo, 16 portas switching 10GigabitEthernet (“wire-speed”) que utilizem conectores SFP+ ou X2 ou XENPAK). Devem ser suportados, no mínimo, os padrões 10G-SR, 10G-LR e 10G-LRM).



- b) Deve suportar o acréscimo de pelo menos 08 portas 10GigabitEthernet com as mesmas características do item a.
- c) Possuir capacidade de associação das portas 10GigabitEthernet, no mínimo, em grupo de duas portas, formando uma única interface lógica com as mesmas facilidades das interfaces originais, compatível com a norma IEEE 802.3ad.
- d) Possuir configuração de CPU e memória (RAM e Flash) suficiente para a implementação de todas as funcionalidades descritas nesta especificação.
- e) Possibilitar a configuração de status de portas por software, permitindo a definição de portas ativas/inativas.
- f) Implementar VLANs por porta, com suporte a no mínimo 4000 vlans groups.
- g) Implementar VLANs compatíveis com o padrão IEEE 802.1q.
- h) Implementar mecanismo de seleção de quais vlans serão permitidas através de trunk 802.1q. Deve ser permitida a configuração dessa seleção de forma dinâmica.
- i) Possuir porta de console para ligação direta de terminal RS-232 para acesso à interface de linha de comando. Poderá ser fornecida porta de console com interface USB.
- j) Deverá ser fornecido cabo de console compatível com a porta de console do equipamento.

4.4.2 FONTE DE ALIMENTAÇÃO

- a) Possuir fonte de alimentação AC bivolt, com seleção automática de tensão (na faixa de 100 a 240V) e frequência (de 50/60 Hz).
- b) Possuir cabo de alimentação para a fonte com, no mínimo, 1,80m (um metro e oitenta centímetros) de comprimento.
- c) Deverá ser fornecido, junto com o cabo citado, 1(um) adaptador bipolar com pino terra para conexão do plug com tomada 2P + T (Pino Chato), conforme padrão definido pela norma NBR 14136.
- d) Deve suportar fonte de alimentação redundante interna ao equipamento.

4.4.3 DIMENSÕES



- a) Permitir ser montado em rack padrão de 19 (dezenove) polegadas, incluindo todos os acessórios necessários.

4.4.4 VISUALIZAÇÃO

- a) Possuir LEDs para a indicação do status das portas e atividade.

4.4.5 GERENCIAMENTO

- a) Possuir suporte a MIB II, conforme RFC 1213.
- b) Implementar os padrões abertos de gerência de rede SNMPv2c e SNMPv3, incluindo a geração de traps. Implementar os seguintes modos de operação para SNMPv3:
- Sem autenticação e sem privacidade (noAuthNoPriv);
 - Com autenticação e sem privacidade (authNoPriv);
 - Com autenticação e com privacidade (authPriv). Deve ser suportado o algoritmo criptográfico AES.
- c) Implementar a MIB privativa que forneça informações relativas ao funcionamento do equipamento.
- d) Possuir descrição completa da MIB implementada no equipamento, inclusive a extensão privativa.
- e) Possibilitar a obtenção da configuração do equipamento através do protocolo SNMP.
- f) Possuir armazenamento interno das mensagens de log geradas pelo equipamento de no mínimo 1024 bytes.
- g) Possibilitar a obtenção via SNMP de informações de capacidade e desempenho da CPU, memória e portas.
- h) Permitir o controle da geração de traps por porta, possibilitando restringir a geração de traps a portas específicas.
- i) Implementar nativamente 4 grupos RMON (History, Statistics, Alarms e Events) conforme RFC 1757.
- j) Deve suportar o protocolo LLDP e as extensões LLDP-MED.



k) Deve suportar sFlow ou Netflow. Deve ser suportado o tratamento de pelo menos 64.000 (sessenta e quatro mil) fluxos simultâneos. O tratamento sFlow ou Netflow poderá ser feito por amostragem.

l) Permitir o espelhamento da totalidade do tráfego de uma porta, de um grupo de portas e de VLANs para outra porta localizada no mesmo switch e em outro switch do mesmo tipo conectado à mesma rede local. Deve ser possível definir o sentido do tráfego a ser espelhado:

- somente tráfego de entrada
- somente tráfego de saída
- ambos os sentidos, simultaneamente.

m) Devem ser suportadas pelo menos 02 sessões simultâneas de espelhamento de portas.

n) Deve suportar Remote SPAN (RSPAN).

o) O switch fornecido deve responder a pacotes para teste da implementação dos níveis de serviço especificados (Service Level Agreement - SLA). Devem ser suportadas no mínimo as seguintes categorias de teste:

- ICMP echo;
- UDP echo (em porta especificada pelo administrador)
- TCP connect (em porta especificada pelo administrador)

O switch deve suportar pelo menos 5 (cinco) destas operações de testes simultaneamente.

p) Deve suportar a associação de endereços IP e MAC em uma porta específica.

q) Deve suportar notificação via SNMP caso algum endereço MAC não autorizado seja recebido.

4.4.6 FACILIDADES

a) Implementar Telnet para acesso à interface de linha de comando.

b) Permitir a atualização remota do sistema operacional e arquivos de configuração utilizados no equipamento via interfaces ethernet.

c) Ser configurável e gerenciável via GUI (graphical user interface), CLI (command line interface), SNMP, Telnet, SSH, HTTP e HTTPS. Deve suportar, no mínimo, 5 sessões simultâneas e independentes.



- d) Suportar protocolo SSH para gerenciamento remoto, implementando pelo menos o algoritmo de encriptação de dados 3DES.
- e) Permitir que a sua configuração seja feita através de terminal assíncrono.
- f) Permitir a gravação de log externo (syslog). Deve ser possível definir o endereço IP de origem dos pacotes Syslog gerados pelo switch.
- g) Permitir o armazenamento de sua configuração em memória não volátil, podendo, numa queda e posterior restabelecimento da alimentação, voltar à operação normalmente na mesma configuração anterior à queda de alimentação.
- h) Possuir ferramentas para depuração e gerenciamento em primeiro nível, tais como ping, trace, log de eventos.
- i) Permitir o espelhamento de uma porta, de um grupo de portas e de VLANs para outra porta localizada no mesmo switch.
- j) Permitir a adição manual de endereços MAC multicast na tabela de comutação, sem restrição à quantidade de portas a serem associadas.
- k) Deve ser fornecido com documentação técnica e manuais que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do equipamento.

4.4.7 PROTOCOLOS

- a) Implementar protocolo de sincronização de horário NTPv3 com autenticação MD5 entre os peers (conforme RFC 1305).
- b) Implementar DHCP Relay.
- c) Implementar o protocolo VRRP ou mecanismo similar de redundância de gateway.

4.4.8 ROTEAMENTO

- a) Implementar roteamento dinâmico RIPv1 (RFC 1058), RIPv2 (RFC 2453).
- b) Implementar roteamento estático.
- c) Implementar protocolo de roteamento dinâmico OSPF (RFC 2328 e 1587). Devem ser suportados pelo menos 02 processos OSPF simultâneos



- d) Permitir o roteamento nível 3 entre VLANs.
- e) Implementar o protocolo VRRP (RFC 2338) ou mecanismo similar de redundância de gateway. Implementar, no mínimo, 32 (trinta e dois) grupos VRRP ou de mecanismo similar de redundância de gateway simultaneamente.
- f) Possuir suporte a Policy Based Routing;
- g) Possuir suporte ao protocolo GRE (Generic Routing Encapsulation), conforme RFCs 1701 e 1702;

4.4.9 DESEMPENHO

- a) Possuir capacidade para pelo menos 48.000 (quarenta e oito mil) endereços MAC na tabela de comutação.
- b) Implementar, no mínimo, 2000 (duas mil) VLANs ativas simultaneamente. Devem ser suportados pelo menos 4000 VLAN IDs.
- c) Implementar, no mínimo, 1000 (mil) interfaces VLAN (L3) ativas simultaneamente, para roteamento nível 3 entre as vlans configuradas.
- d) Deve suportar pelo menos 16.000 (dezesesseis mil) rotas unicast.
- e) Deve possuir capacidade instalada de encaminhamento (L2 e L3) de pelo menos 240 Mpps (duzentos e quarenta milhões de pacotes por segundo).
- f) Deve possuir “switching fabric” de pelo menos 480 Gbps (quatrocentos e oitenta Gigabits por segundo).

4.4.10 SEGURANÇA

- a) Implementar filtragem de pacotes (ACL - Access Control List).
- b) Implementar mecanismo de autenticação para acesso local ou remoto ao equipamento baseada em um Servidor AAA (Autenticação/Autorização/Accounting).
- c) Proteger a interface de comando do equipamento através de senha.
- d) Implementar o protocolo SSH V2 para acesso à interface de linha de comando.



- e) Permitir a criação de listas de acesso baseadas em endereço IP ou funcionalidade equivalente para limitar o acesso ao switch via Telnet e SSH. Deve ser possível definir os endereços IP de origem das sessões Telnet e SSH.
- f) Implementar listas de controle de acesso (ACLs) baseadas em endereço IP de origem e destino, portas TCP e UDP de origem e destino.
- g) Implementar listas de controle de acesso (ACLs) baseadas em endereço IPv4 e IPv6 de origem e destino, portas TCP e UDP de origem e destino.
- h) Permitir a associação de um endereço MAC específico a uma dada porta do switch, de modo que somente a estação que tenha tal endereço possa usar a referida porta para conexão.
- i) Implementar mecanismos de AAA (Authentication, Authorization e Accounting), com as seguintes características mínimas:
- todas as tentativas de execução de comandos devem ser autorizados individualmente (e registrados) no servidor AAA.
 - deve se basear em transporte TCP para que se tenha garantia de entrega
 - todos os pacotes entre switch e servidor AAA devem ser cifrados
 - deve haver autenticação mútua entre o switch (cliente AAA) e o servidor AAA.
 - todas as formas de acesso gerencial (telnet, SSH, HTTPS, HTTP e porta física de console) devem ser controlados através da solução AAA.
- j) Possuir suporte à suspensão de recebimento de BPDUs (Bridge Protocol Data Units) caso a porta do switch esteja colocada no modo “Fast Forwarding” (conforme previsto no padrão IEEE 802.1w).
- k) Possuir a funcionalidade de detecção de looping em suas portas, desabilitando a porta na ocorrência de um looping.
- l) Possuir a funcionalidade de detecção de looping em suas portas, desabilitando a vlan específica causadora do looping (em caso de porta com vlan trunking);



- m) Possui a funcionalidade de controle de tráfego broadcast (Broadcast Storm Control) podendo configurar a quantidade de pacotes broadcast por segundo permitida na rede. Deve permitir a configuração de ações como descarte dos pacotes excedentes e shutdown. Deve ser possível também controlar, por porta, o volume de tráfego multicast e “unknown unicast”.
- n) Deve possuir a funcionalidade DHCP Snooping, em que é possível filtrar os pacotes de servidores DHCP não autorizados.
- o) Deve suportar prevenção de ataques do tipo ARP Spoofing e Man-in-the-Middle

4.4.11 PADRÕES

- a) Implementar padrão IEEE 802.1d (Spanning Tree Protocol).
- b) Implementar padrão IEEE 802.1q (Vlan Frame Tagging).
- c) Implementar padrão IEEE 802.1p (Class of Service) para cada porta.
- d) Implementar padrão IEEE 802.3ad.
- e) Implementar o protocolo de negociação Link Aggregation Control Protocol (LACP).
- f) Implementar controle de acesso por porta, usando o padrão IEEE 802.1x (Port Based Network Access Control). Devem ser atendidos, no mínimo, os seguintes requisitos:
 - i. Autenticação.
 - ii. Implementar funcionalidade que designe VLAN específica para o usuário, nos seguintes casos:
 - b. A estação não tem cliente 802.1x (suplicante);
 - c. As credenciais do usuário não estão corretas (falha de autenticação).
 - i. Implementar associação automática de VLAN da porta do switch através da qual o usuário requisitou acesso à rede (Assinalamento de Vlan).
 - ii. Deve ser possível definir, por porta, o intervalo de tempo para obrigar o cliente a se reautenticar (reautenticação periódica).
 - iii. Deve ser possível forçar manualmente a reautenticação de um usuário conectado a uma porta do switch habilitada para 802.1x.



- iv. Implementar serviço de DHCP Server em múltiplas VLANS simultaneamente, para que o switch possa atribuir endereços IP aos clientes 802.1x autenticados e autorizados.
- v. Deve ser suportada a autenticação de múltiplos usuários em uma mesma porta.
- vi. Deve ser suportada a obtenção de credenciais do usuário através de navegador web (Web Authentication), caso a máquina utilizada para acesso à Rede não tenha cliente 802.1x Operacional. O portal de autenticação local do switch deve utilizar protocolo HTTPS para obter de forma segura as credenciais do usuário.
- vii. Implementar “accounting” das conexões IEEE 802.1x. O switch (cliente AAA) deve ser capaz de enviar, ao servidor AAA, pelo menos as seguintes informações sobre a conexão:
 - i. - Nome do usuário;
 - ii. - Switch em que o computador do usuário está conectado;
 - iii. - Porta do switch utilizada para acesso;
 - iv. - Endereço MAC da máquina utilizada pelo usuário;
 - v. - Endereço IP do usuário;
 - vi. - Horários de início e término da conexão;
 - vii. - Bytes transmitidos e recebidos durante a conexão
- g) Implementar padrão IEEE 802.1w (Rapid spanning Tree Protocol).
- h) Implementar padrão IEEE 802.1s (Multi-Instance Spanning-Tree), com suporte a, no mínimo, 32 (trinta e duas) instâncias simultâneas do protocolo Spanning-Tree. Não deve haver limite do número de VLANs mapeadas por instância MSTP

4.4.12 MULTICAST

- a) Implementar em todas as interfaces do switch o protocolo IGMP Snooping (v1, v2 e v3), não permitindo que o tráfego multicast seja tratado como broadcast no switch.
- b) Implementar os protocolos IGMPv1, IGMPv2 e IGMPv3.
- c) O switch fornecido deve suportar, pelo menos, 1000 grupos multicast para IPv4



d) Implementar roteamento multicast PIM (Protocol Independent Multicast) nos modos “sparse-mode” (RFC 2362) e “dense-mode”. Deve ser suportada, por interface, a operação simultânea nos modos “sparse-mode” e “dense mode”.

4.4.13 QUALIDADE DE SERVIÇO (QoS)

- a) Possuir a facilidade de priorização de tráfego através do protocolo IEEE 802.1p.
- b) Possuir suporte a uma fila com prioridade estrita (prioridade absoluta em relação às demais classes dentro do limite de banda que lhe foi atribuído) para tratamento do tráfego “real-time” (voz e vídeo).
- c) Classificação e Reclassificação baseadas em endereço IP de origem/destino, portas TCP e UDP de origem e destino, endereços MAC de origem e destino.
- d) Classificação, Marcação e Remarcação baseadas em CoS ("Class of Service" - nível 2) e DSCP ("Differentiated Services Code Point"- nível 3), conforme definições do IETF (Internet Engineering Task Force).
- e) Suportar funcionalidades de QoS de “Traffic Shaping” e “Traffic Policing”.
- f) Deve ser possível a especificação de banda por classe de serviço.
- g) Para os pacotes que excederem a especificação, deve ser possível configurar ações tais como: transmissão do pacote sem modificação, transmissão com remarcação do valor de DSCP, descarte do pacote.
- h) Suportar mapeamento de prioridades nível 2, definidas pelo padrão IEEE 802.1p, em prioridades nível 3 (IETF DSCP – Differentiated Services Code Point definido pela Internet Engineering Task Force) e vice-versa.
- i) Implementar pelo menos oito filas de prioridade por porta de saída (egress port).
- j) Deve suportar controle de banda por porta e por fluxo definido através de ACL
- k) Deve suportar garantia de banda por fluxo definido através de ACL.

4.4.14 INTERNET PROTOCOL VERSÃO 6 (IPv6)

- a) Implementar IPv6.



- b) Permitir a configuração de endereços IPv6 para gerenciamento.
- c) Permitir consultas de DNS com resolução de nomes em endereços IPv6.
- d) Implementar ICMPv6 com as seguintes funcionalidades:
 - a. ICMP Echo request
 - b. ICMP Echo Reply
 - c. ICMP Neighbor Discovery Protocol (NDP)
 - d. ICMP MTU Discovery
- e) Implementar protocolos de gerenciamento Ping, Traceroute, Telnet, SSH, TFTP, FTP, SNMP, e DNS sobre IPv6.
- f) Implementar mecanismo de Dual Stack (IPv4 e IPv6), para permitir migração de IPv4 para IPv6.
 - 1. Deve suportar roteamento estático IPv6.
 - 2. Deve suportar roteamento dinâmico IPv6 através do protocolo OSPFv3.

4.5. Módulo Gigabit Ethernet 1000Base-T para Switches Tipo 1 e 3

- a) Módulo SFP padrão 1000Base-T;
- b) Padrão SFP (Small Form-factor Pluggable);
- c) Devem ser fornecidos 90 (noventa) cabos padrão UTP para portas de switch ofertado, devendo ser montado e certificado em fábrica;
- d) Cada cabo deve ter, no mínimo, 3,0 (três) metros de comprimento com conectores nas extremidades e totalmente compatíveis com a interface ofertada;
- e) O cabo poderá ser de fabricante diferente do fabricante do equipamento;
- f) Atender o padrão 1Gigabit Ethernet IEEE802.3z;
- g) Deve ser compatível com os equipamentos Tipo 1 e 3.

4.6. Módulo Óptico Gigabit Ethernet 1000Base-SX para Switches Tipo 1 e 3

- a) Módulo SFP padrão 1000Base-SX;
- b) Padrão SFP (Small Form-factor Pluggable);



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

- c) Devem ser fornecidos 360 (trezentos e sessenta) cordões ópticos para portas de switch ofertado, devendo ser montado e certificado em fábrica;
- d) Cada cordão deve ter, no mínimo, 3,0 (três) metros de comprimento com conectores nas extremidades e totalmente compatíveis com a interface ofertada;
- e) O cordão poderá ser de fabricante diferente do fabricante do equipamento e deverá ser na cor laranja;
- f) Atender o padrão Gigabit Ethernet IEEE802.3z;
- g) Deve ser compatível com os equipamentos Tipo 1 e 3.

4.7. Módulo Óptico 10 Gigabit Ethernet 10GE-Base para Switches Tipo 2 e 4

- a) Módulo SFP+ padrão 10Base-SR;
- b) Padrão SFP+ (Enhanced Small Form-factor Pluggable);
- c) Devem ser fornecidos 115 (cento e quinze) cordões ópticos para portas de switch ofertado, devendo ser montado e certificado em fábrica;
- d) Cada cordão deve ter, no mínimo, 3,0 (três) metros de comprimento com conectores nas extremidades e totalmente compatíveis com a interface ofertada;
- e) O cordão poderá ser de fabricante diferente do fabricante do equipamento e deverá ser na cor laranja;
- f) Atender o padrão 10 Gigabit Ethernet IEEE802.3ae;
- g) Deve ser compatível com os equipamentos Tipo 2 e 4.

4.8. Módulo de empilhamento com cabo para empilhamento Switch Tipo 1

- a) Kit de empilhamento para switch Switch Acesso Tipo 1;
- b) Fornecer todos os dispositivos necessários para o empilhamento do equipamento Switch Acesso Tipo 1.

4.9. Software de Gerenciamento da Solução de Switches



4.9.1 O *software de gerência de rede* deverá possuir as seguintes características técnicas mínimas:

- a) a) Deve ser do mesmo fabricante dos switches fornecidos. Deve contemplar todos os modelos ofertados (switches de CORE, distribuição e acesso);
- b) Deve permitir o gerenciamento de, no mínimo, 1000 dispositivos instalados em localidades variadas;
- c) Deve permitir o gerenciamento de imagens de software e configurações dos dispositivos gerenciados;
- d) Deve permitir a montagem de inventário de hardware e software dos dispositivos gerenciados;
- e) Deve implementar funcionalidades de auditoria de alterações de configuração dos dispositivos gerenciados;
- f) Deve permitir atualização de software ou de configuração simultânea para vários dispositivos (selecionáveis), com opção de agendamento;
- g) Deve permitir a visualização gráfica do mapa da rede LAN com opção de auto-descoberta da Rede;
- h) Deve permitir a visualização gráfica do painel frontal de cada um dos dispositivos gerenciados;
- i) Deve possuir funções de localização de estações de usuários e telefones IP usando critérios como endereço MAC, endereço IP e porta de switch;
- j) Deve permitir localizar dispositivos como servidores e telefones IP na rede (por hostname ou endereço IP) e mostrando o resultado no mapa da rede ou em tabela;
- k) Deve permitir o gerenciamento e configuração de VLANs;
- l) Deve permitir a monitorização de latência e tempo de resposta na rede através da simulação de operações de tráfego, permitindo a criação de thresholds;
- m) Deve permitir operações de “backup” e “restore” da base de dados;
- n) Deve permitir a configuração e otimização de protocolo Spanning-Tree;
- o) Deve suportar SNMPv3;



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

- p) Deve ser capaz de criar grupos de dispositivos de acordo com a sua localidade física ou características energéticas;
- q) Dever ser capaz de visualizar o consumo energético ao longo do tempo, possibilitando a geração de relatório em tempo real dos dispositivos que mais consomem energia;
- r) Deve ser capaz de enviar e-mails quando algum dispositivo da rede ultrapassar o consumo energético definido como aceitável;
- s) Permitir a criação de “templates” de configuração, permitindo agendamento de horário para aplicação do mesmo;
- t) Deve gerenciar de forma centralizada os eventos e alarmes gerados pelos equipamentos (via mensagens Syslog);
- u) Deve ser fornecida a configuração de hardware e software recomendadas pelo fabricante para perfeito funcionamento da solução, considerando-se a situação em que 1000 dispositivos estejam instalados.

5. REQUISITO DE GARANTIA

- a. A garantia da solução corresponde aos serviços de correção de defeitos pela substituição parcial de componentes, ou pela substituição completa dos equipamentos. Essa garantia é do fabricante dos equipamentos e deverá ser prestada pelo período de 36 (trinta e seis) meses a partir da data do Aceite Definitivo
- b. Os serviços de Suporte Técnico e Manutenção deverão ser prestados pelo período 36 (trinta e seis) meses, podendo ser prorrogados até o término da Garantia;
- c. O Tempo de Suporte Técnico e Manutenção terá início no primeiro dia útil após o aceite definitivo dos equipamentos;
- d. A manutenção será realizada no regime de 24 horas por dia, 7 dias por semana (24x7);
- e. O Suporte Técnico e a Manutenção serão prestados na modalidade “on-site”, no edifício da PGFN;



f. A partir da comunicação do(s) defeito(s) pela PGFN, via serviço gratuito telefônico (0800) ou outro meio indicado pela contratada, o atendimento deverá ter início em até 1 hora a partir da abertura do chamado e a resolução do problema deverá ocorrer no prazo previsto no subitem abaixo, após iniciado o atendimento;

g. A CONTRATADA deverá acatar a classificação dos chamados de assistência técnica, bem como o tempo de resposta de acordo com a tabela a seguir:

Tipo de Equipamento	Local de entrega dos Ativos de Rede	Severidade	Tempo Para confirmação do número de identificação do chamado(*)	Tempo Solução (**)
Central e Distribuição	Capitais e regiões metropolitanas	A	10 min	2h
		B	10 min	4h
	Demais regiões	A	10 min	6h
		B	10 min	10h
Borda	Capitais e regiões metropolitanas	A	10 min	4h
		B	10 min	6h
	Demais regiões	A	10 min	8h
		B	10 min	12h
Qualquer tipo	Qualquer um	C	24 horas	72h

* Tempo Para confirmação do número de identificação do chamado: tempo máximo para confirmação do registro do chamado, via contato telefônico, e-mail ou site.

** Tempo Solução: tempo máximo, contabilizado a partir do registro do chamado, para restabelecimento da operação do equipamento.

5.1 Fica a critério da PGFN, definir a classificação de cada chamado;

5.2 A solução será considerada restabelecida, a critério da PGFN, somente quando estiverem integralmente em operação todas as funcionalidades da solução implementada;

5.3 O início do prazo de “Atendimento” do Suporte Técnico e Manutenção será a hora da comunicação feita pela PGFN à contratada;

5.4 O término de reparo dos equipamentos não poderá ultrapassar os prazos previstos, sob pena de ser penalmente responsabilizado;



5.5 As unidades da PGFN poderão a seu critério e segundo sua conveniência, estabelecer prazos diferenciados para o início do atendimento, que não poderão ser inferiores aos dispostos anteriormente. Tal condição deverá ser registrada no momento do chamado;

5.6 A colocação de equipamento equivalente ou de configuração superior como “backup”, deverá ser feita até que seja sanado o defeito do equipamento em reparo, ficando sujeito às penalidades previstas;

5.7 Deverá ser gerado, em cada chamado, documento relatando o problema ocorrido e sua solução;

5.8 Atualizações de software e garantia por 36 (trinta e seis) meses.

5.9 Durante o período de garantia, a contratada poderá, a seu critério, manter um técnico residente nas instalações da contratante, no horário das 08:00hs as 18:00hs e de segunda a sexta-feira, para centralizar as demandas de atendimento, dar início ao atendimento imediato de forma remota, inclusive aquelas relacionadas a atualização de versões de software e aplicação de correções. Em não se resolvendo o problema o atendimento deverá acontecer presencialmente nas unidades descentralizadas, na forma estabelecida no presente edital.

5.10 Garantias dos ativos de rede

5.10.1 A CONTRATADA deverá garantir a completa interoperabilidade e compatibilidade entre os Ativos de Rede a serem adquiridos no presente Termo de Referência e os Ativos já em funcionamento na CONTRATANTE, mesmo que os lotes sejam adjudicados a fabricantes distintos.

5.10.2 Sendo a CONTRATADA designada para realizar a instalação dos Ativos de Rede, será de sua responsabilidade a correção das falhas decorrentes de erros durante as atividades de instalação, sejam operacionais ou por problemas de mau funcionamento, responsabilizando-se por todos os custos envolvidos na correção dos desvios, sejam de interoperabilidade, incompatibilidade ou quaisquer outras falhas que impeçam a instalação ou o perfeito funcionamento dos Ativos de Rede.



5.10.3 A CONTRATADA deve garantir que os equipamentos fornecidos serão apropriados para suportar, nos locais onde serão instalados, as condições climáticas constantes das especificações técnicas, simultaneamente e sem prejuízo das características técnicas estabelecidas no Contrato.

5.10.4 A CONTRATADA deverá garantir o pleno funcionamento dos Ativos de Rede, prestando suporte remoto e on-site (quando, a critério da CONTRATANTE, for necessário), por um período de, no mínimo, 36 (trinta e seis) meses, contados a partir da data de emissão do Termo de Aceite Definitivo.

5.10.5 A CONTRATADA deve garantir o funcionamento dos equipamentos, considerados isoladamente ou interligados aos demais, de acordo com as características descritas nos manuais e nas especificações aplicáveis, desde que o restante dos equipamentos se mantenha em condições normais de operação.

5.10.6 A CONTRATADA deve garantir ainda a qualidade e o funcionamento de cada uma das partes dos ativos de rede, isoladamente ou interligados aos demais, de acordo com as características descritas no Termo de Referência, manuais e nas especificações aplicáveis, ressalvados os casos de manutenção inadequada ou operação incorreta por parte da CONTRATANTE. Para tanto, serão considerados os eventos descritos conforme a Tabela 3. Na dúvida quanto à aplicação desse critério de classificação caberá à CONTRATANTE fazê-lo de acordo com o grau de impacto que vier a trazer para o serviço ou cliente afetado.

5.11 Manutenção de Hardware

5.11.1 A troca de qualquer unidade defeituosa deverá ser realizada em conformidade com os prazos estabelecidos na Tabela constante da alínea g, deste item.



5.12 Manutenção de Software

5.12.1 A Contratada deve disponibilizar, sem quaisquer custos adicionais à CONTRATANTE, a atualização de novas versões dos software(s) e firmware(s) fornecido(s), ou de parte(s) dele(s), decorrentes da evolução funcional ou correções do(s) anteriormente fornecido(s), durante o prazo da garantia.

5.12.2 Cabe à CONTRATADA informar por meio dos mecanismos de comunicações estabelecidos em contrato, quando da disponibilidade de novas versões e atualizações, assim como quanto aos respectivos procedimentos de instalação. Por nova versão entende-se software aquele que, mesmo sendo comercializado com novo nome, número de versão ou marca, retenha as funcionalidades exigidas na presente especificação técnica.

5.12.3 A CONTRATANTE reserva-se o direito de aceitar ou não atualizações no software ou parte dele.

5.12.4 A CONTRATADA, no caso da atualização de equipamento para corrigir falhas apresentadas, deve se responsabilizar pelos custos envolvidos, inclusive eventuais trocas de hardware.

5.12.5 A CONTRATADA deve garantir que uma nova versão do software ou firmware contenha todas as funções das versões anteriores e que a introdução desta não prejudique a interoperabilidade da mesma na rede.



5.12.6 A CONTRATADA deve garantir a independência entre a correção de defeitos (patches) e a geração de novas versões do software, a menos que não acarrete ônus adicional à CONTRATANTE.

5.12.7 A CONTRATADA deverá garantir o correto funcionamento de todo software instalado (equipamento) durante um período mínimo de 05 (cinco) anos, a contar da data do Termo de Aceite Definitivo, conforme modelo da Instrução Normativa nº04 de 12 de novembro de 2010 da SLTI.

5.12.8 Durante todo o período de garantia, a CONTRATADA obriga-se a substituir, recuperar e/ou modificar os softwares e firmwares instalados, sem ônus de qualquer natureza à CONTRATANTE, nos casos comprovados de mau funcionamento, de modo a ajustá-los aos resultados que atendam às especificações técnicas solicitadas para o equipamento.

6. REQUISITOS DE MANUTENÇÃO – ASSISTÊNCIA TÉCNICA

6.1. Serviço de Suporte Técnico da Solução:

6.1.1 Corresponde aos serviços de monitoramento, de configuração, de esclarecimento de dúvidas e na assessoria relativa à utilização do sistema, durante a vigência deste contrato;

6.2. Serviço de Manutenção:

6.2.1 Corresponde às atividades de manutenções periódicas preventivas e corretivas, objetivando o correto uso do equipamento, bem como garantindo que o equipamento funcione com o mínimo de interrupções possíveis, além de correção de defeitos

6.2.2 Os serviços de Suporte Técnico e Manutenção deverão ser prestados pelo período 36 (trinta e seis) meses, podendo ser prorrogados até o término da Garantia;

6.2.3 O Tempo de Suporte Técnico e Manutenção terá início no primeiro dia útil após o aceite definitivo dos equipamentos;



6.2.4 A manutenção será realizada no regime de 24 horas por dia, 7 dias por semana (24x7).

7. NÍVEIS DE SERVIÇO

7.1 Os níveis de serviço esperados para atendimento a esses eventos se encontram na tabela constante do item 5, cabendo as seguintes observações:

7.1.1 A classificação da severidade do evento será determinada a critério da CONTRATANTE, pela sua necessidade, respeitando-se o descrito na tabela seguinte:

(A) EMERGENCIAL	São consideradas como “Emergência” todas as falhas cujas conseqüências tenham impactos sobre o serviço, o tráfego, a tarifação e/ou recursos de manutenção, e que exigem atenção imediata. Ex: Perda de redundância ou situação de Funcionamento parcial que pode levar a interrupção de serviços, perda de tráfego, de gerência ou de tarifação.
(B) NÃO EMERGENCIAL	Problemas que não prejudicam significativamente o funcionamento dos sistemas / serviços. São problemas graves ou perturbações que afetam uma área específica de determinada funcionalidade. Ex: Restart Small, degradação de desempenho, perda de funcionalidades.



<p>(C) PEDIDO DE INFORMAÇÃO</p>	<p>Solicitação de informações sobre o funcionamento dos equipamentos, possíveis configurações ou usos.</p>
--	--

7.1.2 Todos os tempos especificados na tabela de níveis de serviço são contados a partir da abertura do respectivo número de identificação do chamado.

7.2 Durante o período de garantia, a CONTRATADA deverá estar apta a atender chamados encaminhados pela CONTRATANTE ao Centro de Atendimento da Contratada, sem ônus adicional para o CONTRATANTE, oferecendo, no mínimo, os seguintes serviços:

7.2.1 Deve ser possível tanto acionamento via número 0800, quanto via Web, disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, para solução de problemas decorrentes de defeitos e falhas nos produtos ou Equipamento/software, ou seja, problemas decorrentes do fato do ativo de rede não realizar uma funcionalidade especificada ou esperada. Poderá ainda, esse serviço, ser usado para solicitar informações quanto a dúvidas, funcionalidades e quanto a procedimentos para configuração dos itens do objeto contratado.

7.2.2 Retirada de equipamentos ou componentes às expensas da CONTRATADA para a prestação do serviço de manutenção/conserto, bem como, seu retorno aos locais onde serão instalados os equipamentos;

7.3 O número de chamadas deve ser ilimitado durante a vigência do contrato.



7.4 Caso a CONTRATADA não consiga resolver o problema através de assistência remota, a critério da CONTRATANTE, deverá a CONTRATADA realizar uma ação “On-Site” de manutenção preventiva e/ou corretiva para sanar o problema e restabelecer o funcionamento normal do sistema, sem prejuízo dos tempos constante na tabela constante do item 5, alínea “g”. A CONTRATADA, neste caso, deve prover suporte no local (“on site”) e se responsabilizará pelas despesas de deslocamento do especialista.

7.5 Em qualquer caso, a CONTRATADA deverá arcar com todos os procedimentos necessários à solução do problema, incluindo a substituição de quaisquer módulos defeituosos no(s) equipamento(s), bem como a própria substituição do(s) próprio(s) equipamentos(s), se for necessário, devendo ser atendida a seguinte condição:

7.5.1 Os chamados serão registrados e deverão estar disponíveis para acompanhamento pela equipe designada pela CONTRATANTE, contendo data e hora da chamada, o problema ocorrido, a solução, data e hora de conclusão;

7.5.2 Decorrido tais prazos, sem o atendimento devido, fica a CONTRATANTE autorizada a multar a CONTRATADA dentro dos parâmetros explicitados neste Termo de Referência, respeitado o direito ao contraditório e à ampla defesa.

7.5.3 A CONTRATADA deverá encaminhar, até o 5º dia útil de cada mês, o Relatório de Acompanhamento de Nível de Serviço Mínimo, contendo informações de TODOS chamados abertos pela CONTRATANTE em sua central de atendimento, contendo, pelo menos, as seguintes informações:

7.5.3.1 Data, hora da abertura do chamado;

7.5.3.2 Número de série do equipamento alvo do atendimento;

7.5.3.3 Data e hora da chegada do técnico ao local;

7.5.3.4 Data e hora da resolução do problema; descrição do problema, incidente ou solicitação atendida e procedimentos efetuados.



7.5.4 O ressarcimento ao erário, por ocasião da aplicação das glosas e/multas referentes ao Nível de Serviço Mínimo, deverá ser executado mediante o preenchimento de Guia de Recolhimento da União – GRU e pago até o último dia útil do mês subsequente a data de aplicação do Nível de Serviço Mínimo;

7.5.5 A critério da Administração, estas glosas poderão ser descontadas das garantias de fornecimento apresentadas pela LICITANTE VENCEDORA;

7.5.6 É garantido à CONTRATADA o direito à ampla defesa frente aos resultados da apuração do Nível de Serviço Mínimo, bem como a apresentação de justificativas que se fizerem necessárias;

7.5.7 As justificativas aceitas pelo gestor e pelo fiscal técnico do contrato poderão anular a incidência de glosas e advertências na aplicação do Nível de Serviço Mínimo.

8. REQUISITOS DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

A empresa CONTRATADA deverá:

- a. Utilizar, exclusivamente, pessoal habilitado à prestação dos serviços para os quais se obrigou, quando necessários no fornecimento da garantia.
- b. Quando no ambiente da PGFN, se houver necessidade, manter os seus prestadores de serviços sujeitos às normas disciplinares da CONTRATANTE, porém sem qualquer vínculo empregatício com o órgão.
- c. Respeitar as normas e procedimentos de controle e acesso às dependências da PGFN.
- d. Manter os seus prestadores de serviços e prepostos identificados por crachá, quando da necessidade de trabalho no ambiente da PGFN, devendo substituir imediatamente qualquer um deles que seja considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares da PGFN.
- e. Responder por quaisquer danos causados diretamente aos produtos ou a outros bens de propriedade da PGFN, quando esses tenham sido ocasionados por seus prestadores de serviços durante o fornecimento e a prestação dos serviços.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

- f. Arcar com despesa decorrente de qualquer infração, seja qual for, desde que praticada por seus prestadores de serviços no ambiente da PGFN.
- g. Comunicar à CTI qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos julgados necessários;
- h. Atendimento à legislação, principalmente à Instrução Normativa GSI/PR nº 01, de 13.06.2008, do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República, a qual disciplina a gestão de segurança da Informação e Comunicações na Administração Pública Federal, bem como ao Decreto nº 3505, de 13 de junho de 2000, que institui a Política de Segurança da Informação nos órgãos e entidades da Administração Pública Federal;
- i. A CONTRATADA deverá assinar Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo.

9. REQUISITOS SOCIAIS, AMBIENTAIS E CULTURAIS

A CONTRATADA deverá firmar compromisso de que cumpre as NORMAS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL, com os seguintes requisitos:

- ✓ Possuir as condições de licenciamento ambiental nos termos da Resolução CONAMA nº 257, de 19 de dezembro de 2007, ou equivalente internacional.
- ✓ Que as baterias ofertadas para os equipamentos sejam aderentes aos níveis máximos estabelecidos na Resolução CONAMA nº 401, de 4 de novembro de 2008, ou equivalente internacional.



10. CONDIÇÕES DE ACEITE:

10.1 A critério da PGFN, serão realizados testes de homologação de todas as funcionalidades. Se realizados, tais testes ocorrerão no prazo de até 14 (catorze) dias corridos em laboratório a ser disponibilizado pelo LICITANTE em Brasília-DF, ou, a critério da PGFN, nas instalações do fabricante – situação em que todos os custos referentes ao deslocamento e diárias dos servidores da PGFN serão de responsabilidade desta instituição. Os referidos testes deverão ser realizados por equipe da LICITANTE, acompanhada por servidores da PGFN, e poderão ser assistidos por quaisquer interessados que se registrem previamente junto à PGFN com antecedência de até 2 (dois) dias ao início dos testes.

10.2 Os equipamentos deverão ser aceitos mediante a elaboração dos seguintes documentos, anexos a este Termo de Referência:

10.3.1 Termo de Recebimento Provisório, na entrega dos equipamentos, acompanhado da Nota Fiscal para posterior verificação da conformidade do material com as especificações constantes neste Termo de Referência.

10.3.2 Termo de Recebimento Definitivo, a ser assinado e enviado no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, confeccionado pelos fiscais do Contrato (técnico, integrante e administrativo), após o recebimento provisório e verificação da conformidade do material com as especificações constantes neste Termo de Referência.

11. MECANISMOS DE GESTÃO CONTRATUAL

11.1. Papéis e responsabilidades:

Nº	Papel	Unidade PGFN	Responsabilidade
1	Gestor	CTI	Declaração formal de que os serviços estão sendo prestados conforme as especificações solicitadas; encaminhar indicação de sanções para a área administrativa; confeccionar e assinar o termo de recebimento definitivo para fins



			de pagamento; autorizar emissão de nota fiscal; encaminhar para a área administrativa eventuais pedidos de modificação contratual; manter os registros formais de todas as ocorrências positivas e negativas da execução do Contrato.
2	Fiscal Técnico	CTI	Acompanhar a execução do contrato em questão.
3	Fiscal Administrativo	CGA	Verificar a aderência dos serviços aos termos contratuais e as regularidades fiscais, trabalhistas e previdenciárias da CONTRATADA, para fins de pagamento.
4	Fiscal Requisitante	CTI	Avaliar e justificar a qualidade dos serviços realizados ou bens entregues; identificar a não conformidade com os termos contratuais; verificar a manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação.

12. PRAZO E CONDIÇÕES DE ENTREGA

12.1 Os objetos especificados neste Termo de Referência deverão ser entregues pela CONTRATADA em estado de novo e em perfeitas condições de operação nos locais indicados pela CONTRATANTE na formalização e assinatura do contrato, conforme o anexo III.

12.2 A CONTRATANTE solicitará a entrega dos equipamentos por meio de ordem de serviço, que deverá ser cumprida no prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias corridos, a partir da emissão da ordem de serviço.



12.3 A CONTRATADA deverá informar à CONTRATANTE quando da entrega dos equipamentos com no mínimo 5 (cinco) dias corridos de antecedência, ficando a CONTRATADA responsável pelo transporte dos Ativos de Rede.

12.4 A Ordem de Serviço de entrega indicará a quantidade, os locais de entrega, os prazos e o responsável pelo recebimento, além da conferência dos equipamentos fornecidos.

12.5 Os equipamentos deverão ser novos de fábrica, em perfeitas condições de uso, e entregues devidamente protegidos contra danos durante o transporte e manuseio, com o respectivo lacre de segurança que somente poderá ser rompido ou substituído por pessoal técnico autorizado da CONTRATADA.

12.6 Não serão aceitos, em nenhuma hipótese, equipamentos reconicionados, previamente usados ou que não estejam em perfeito estado de conservação.

12.7 A entrega deverá ser feita nos endereços das unidades da PGFN no território nacional constantes do Anexo III deste Termo de Referência.

12.8 A CONTRATADA deverá comprovar, de acordo com inciso III, art. 3º do Decreto 7.174/2010, a origem dos bens importados oferecidos e a quitação dos tributos de importação a eles referentes, que devem ser apresentadas no momento da entrega do objeto, sob pena de rescisão contratual e multa.

12.9 DA INSTALAÇÃO

12.9.1 Os equipamentos descritos neste Termo de Referência deverão ser entregues instalados e operacionais, incluindo, todos os acessórios necessários para funcionamento.

12.9.2 A empresa vencedora deverá fornecer todos os materiais necessários à instalação física completa, à configuração e ao perfeito funcionamento da totalidade dos equipamentos adquiridos.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

12.9.3 Contados até 15 (quinze) dias corridos da data da entrega dos equipamentos, restará à CONTRATANTE a obrigatoriedade de emitir a Ordem de Serviço para instalação.

12.9.4 Os equipamentos deverão ser instalados no prazo máximo de 7 (sete) dias corridos, contados a partir da data da ordem de serviço de instalação emitida pelo CONTRATANTE.

12.9.5 Fica a critério da CONTRATANTE definir o horário de instalação e configuração dos equipamentos e softwares, podendo tais procedimentos serem executados em feriados ou finais de semana e em horário noturno.

12.9.6 Caso a CONTRATANTE não disponibilize os locais de instalação dos equipamentos adquiridos, dentro do prazo estipulado nos subitens 12.9.3 e 12.9.4, a CONTRATADA ficará com o ônus pela posterior execução desse serviço, não obstante o pagamento do(s) equipamento(s).

12.9.7 É dever da CONTRATANTE, caso fique impossibilitada de disponibilizar o local de instalação no prazo previsto no subitem 12.9.4, providenciar o teste de aceitação dos equipamentos em local alternativo.

12.9.8 Os endereços de instalação dos equipamentos serão indicados pela CONTRATANTE na ordem de serviço de instalação.

12.9.9 Constatada a ocorrência de divergência na especificação técnica, falhas de componentes dos Ativos de Rede ou defeitos de fabricação ou operação durante a instalação dos equipamentos, fica a CONTRATADA obrigada a providenciar a substituição do equipamento em até 3 (três) dias úteis, contados a partir da notificação da ocorrência por parte da CONTRATANTE, sujeitando-se a CONTRATADA às penalidades previstas na legislação vigente e no instrumento contratual.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS



12.9.10 Eventuais despesas de custeio com deslocamento de técnicos da CONTRATADA ao local de instalação, bem como todas as despesas de transporte, diárias, seguro ou quaisquer outros custos envolvidos ficam a cargo exclusivo da CONTRATADA.

12.9.11 Após 30 (trinta) dias corridos da instalação dos equipamentos, confirmada sua operação e desempenho a contento, nos termos das especificações técnicas e do atestado de homologação, a CONTRATANTE deverá emitir o termo de aceitação definitiva, iniciando o processo de pagamento dos equipamentos recebidos.

12.9.12 O procedimento de montagem e instalação física poderá ser dispensado, a critério da CONTRATANTE. Neste caso a CONTRATANTE será responsável pela montagem e instalação física dos equipamentos, NÃO existindo qualquer ônus, perda ou prejuízo para a CONTRATANTE, com relação ao período de garantia exigido contratualmente nos equipamentos adquiridos.

12.9.13 A CONTRATADA entregará toda a documentação de instalação física dos Ativos de Rede, a qual deverá prover um nível de informação suficiente para que um técnico possa entender e refazer as instalações e configurações.

12.9.14 Fazem parte do escopo do Serviço de Instalação:

12.9.14.1 Apresentação prévia de projeto de instalação contendo, no mínimo, relação de materiais e serviços que comporão a entrega, croquis e plantas de instalação, relatório de vistoria, planejamento de obras, planos de migração e ativação e plano de retorno.

12.9.14.2 Cabe ao CONTRATADO verificar, durante o planejamento da instalação e vistorias o padrão dos CONTRATANTES quanto a arquitetura de cabeamento, padrão de conectores ópticos, patch-panels, tomadas elétricas e entregar os equipamentos dentro desses padrões ou com as adaptações necessárias.

12.9.14.3 Ferragens para instalação dos equipamentos em rack padrão 19 polegadas.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

- 12.9.14.4 Todos os serviços necessários para o planejamento e execução da instalação, incluindo projetos, adaptação dos modelos de configuração, planos de retorno e contingenciamento, de acordo com as necessidades da CONTRATANTE.
- 12.9.14.5 Cabos de energia.
- 12.9.14.6 Cabeamento óptico para interligação dos equipamentos aos DIOS.
- 12.9.14.7 Cabeamento par trançado categoria 6A para interligação dos equipamentos aos respectivos patch-panels.
- 12.2.14.8 Instalação dos firmwares necessários para a operação completa dos equipamentos.
- 12.9.14.9 Configuração inicial do equipamento para acesso remoto, assim como quaisquer outros acessórios e serviços que sejam necessários para a completa operacionalização da rede, de acordo com as necessidades da CONTRATANTE.
- 12.9.14.10 Todo o cabeamento deverá ser identificado por meio de etiquetas com a indicação de origem e destino (DE/PARA) em todas as conexões e interligações de patch panel, DIO e portas do switch, de acordo com a norma ABNT NBR 14565.
- 12.9.14.11 Identificação dos equipamentos.
- 12.9.14.12 A CONTRATADA deverá fornecer com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis anteriores a instalação dos equipamentos em cada localidade indicada pela CONTRATANTE, os nomes dos técnicos que atuarão nas localidades.
- 12.9.14.13 Os serviços de instalação deverão ser executados e supervisionados por pelo menos 01 (um) técnico certificado pelo fabricante da solução proposta.
- 12.9.15 Elaboração da documentação técnica da instalação contendo, no mínimo:
- 12.9.15.1 Descrição dos recursos de hardware e software utilizados nos equipamentos.
- 12.9.15.2 Lista de todos os elementos instalados contendo: nome e endereço IP do equipamento, equipamento e porta onde foi conectado o equipamento, local de instalação (prédio, andar, sala), número de série do equipamento, número do bem utilizado pelo contratante, data da instalação, data de aquisição, data de vencimento da garantia.



12.9.15.2 Listagem das configurações dos equipamentos com comentários sobre os principais comandos e as justificativas das opções de parametrização.

12.9.15.3 Configuração dos equipamentos de rede segundo as especificações do CONTRANTE, o que pode incluir, por exemplo, ativação de mecanismos avançados de segurança de rede local, integração com serviços de diretório para autenticação de usuários e integração com autoridades de certificação para autenticação por certificados.

12.9.16 Os acessórios, peças e manuais não utilizados durante a instalação assim como as embalagens dos equipamentos poderão ser removidas pela CONTRATADA para que não permaneça no site de instalação nenhum resíduo da embalagem ou qualquer peça solta.

12.9.17 Apenas será considerado instalado o equipamento entregue, instalado no respectivo rack 19”, cabeado, operacional, com capacidade de permitir acesso remoto por parte da equipe da CONTRATANTE e em plenas condições de funcionamento.

12.9.18 Todos os softwares necessários à operação dos equipamentos e soluções devem, igualmente, ser entregues instalados e funcionando. Também devem estar incluídos e licenciados (se for o caso) todos os componentes de software básico necessários ao funcionamento dos equipamentos, tais como sistemas operacionais, controladores de dispositivos, entre outros pertinentes.

13. RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

13.1 Deveres e responsabilidades da CONTRATANTE:

13.1.1 Verificar os itens entregues nos quantitativos e especificações contratados.

13.1.2 Designar responsável para o acompanhamento e fiscalização da execução do objeto contratual.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

13.1.3 Informar, à empresa CONTRATADA, atos que possam interferir direta ou indiretamente na execução do objeto contratual, bem como qualquer anormalidade ocorrida na execução do objeto adquirido.

13.1.4 Responsabilizar-se pelo pagamento dos equipamentos fornecidos pela CONTRATADA.

13.1.5 Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela empresa CONTRATADA.

13.2 Deveres e responsabilidades da CONTRATADA:

13.2.1 Fornecimento dos produtos contemplando todos os requisitos e acessórios necessários ao seu funcionamento, observadas as especificações deste Termo de Referência.

13.2.2 Fornecer, quando disponíveis, atualizações de funcionalidades e de segurança, entre outras.

13.2.3 Fornecer manual do usuário e demais documentações pertinentes ao *software*.

13.2.4 Prestar suporte técnico de acordo com as cláusulas contratuais.

13.2.5 Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos que se fizerem no objeto contratual, aplicando-se supletivamente o disposto na Lei 8.666/93, em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratado, mantidas as mesmas condições estipuladas no presente Termo de Referência, sem que caiba qualquer reclamação.

13.2.6 Garantir o funcionamento dos equipamentos fornecidos, responsabilizando-se pela prestação de assistência técnica e substituição de produtos defeituosos, durante o período de garantia.

13.2.7 Responder pelos danos causados diretamente à CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, durante o fornecimento dos equipamentos. A fiscalização ou o acompanhamento pela PGFN não exclui ou reduz essa responsabilidade da CONTRATADA.

13.2.8 Fornecer, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE, quaisquer componentes adicionais necessários para o perfeito funcionamento dos equipamentos.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS



13.2.9 Comunicar à Coordenação Geral de Tecnologia da Informação - CTI qualquer anormalidade de caráter urgente, bem como prestar os esclarecimentos necessários.

13.2.10 Manter, durante toda a execução do contrato, compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e de qualificação exigidas na licitação.

14 CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

14.1 O pagamento será efetuado pela Divisão de Orçamento e Finanças/DIOFI, em moeda corrente nacional, por meio de Ordem Bancária, até o 10º (décimo) dia útil após o ateste, pela CONTRATANTE, da Nota Fiscal ou fatura correspondente. A Nota Fiscal/Fatura deverá ser atestada, verificando-se, antes do pagamento, a comprovação de regularidade do cadastramento da CONTRATADA por meio de consulta *on-line* ou aos sítios oficiais do SICAF, CADIN e CNDT, devendo o resultado ser impresso e anexado ao processo.

14.2 Os pagamentos serão feitos de maneira integral, após o recebimento dos produtos e comprovação do respectivo funcionamento em atendimento aos requisitos estabelecidos neste Termo de Referência, mediante emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

14.3. Em caso de irregularidade junto ao SICAF, a CONTRATANTE advertirá, por escrito, a CONTRATADA, para que regularize sua situação ou apresente sua defesa no prazo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogável uma vez por igual período, a critério da CONTRATANTE. Findo este prazo sem que haja a regularização da situação ou a apresentação de defesa aceita pela CONTRATANTE, isoladamente ou em conjunto, caracterizar-se-á descumprimento de cláusula contratual, estará o Contrato passível de rescisão e a CONTRATADA sujeita às sanções administrativas previstas no item 20 deste Termo de Referência.

14.4 A Nota Fiscal/Fatura deverá ser emitida pela própria CONTRATADA, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ apresentado no Contrato.

14.5 O pagamento somente será liberado após o recolhimento de eventuais multas que tenham sido impostas à CONTRATADA, em decorrência de inadimplência contratual.



14.6 A critério da CONTRATANTE, o valor das multas porventura aplicadas, bem como das indenizações a terceiros por culpa ou dolo da CONTRATADA, serão descontados dos faturamentos que a CONTRATADA vier a fazer jus.

14.7 Caso os dados da fatura estejam incorretos, a CONTRATANTE informará à CONTRATADA, dentro do prazo de 05 (cinco) dias, e esta emitirá nova fatura, livre daquelas incorreções; abrindo-se, então, novo prazo para pagamento.

14.8 O pagamento ficará condicionado ao atesto no respectivo documento fiscal, pelo responsável pela fiscalização.

14.9 A não indicação de situação quanto à opção ou não junto ao SIMPLES implicará no desconto, por ocasião do pagamento, dos tributos e contribuições estabelecidos pela Secretaria da Receita Federal do Brasil.

14.10 Nos casos de eventuais atrasos de pagamento por culpa comprovada da CONTRATANTE, o valor devido deverá ser atualizado, e sua apuração será desde a data de vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

$$I = (TX/100)/365$$

$$EM = I \times N \times VP, \text{ onde:}$$

I = Índice de atualização financeira

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual

EM = Encargos moratórios

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

VP = Valor da parcela em atraso

14.11 A compensação financeira prevista no item anterior será cobrada na Nota Fiscal/Fatura a ser emitida após a ocorrência do evento.

14.12 Nos casos previstos no art. 78, incisos I a XII e XVII, da Lei nº 8.666/93, em que houver pendências na prestação dos serviços por culpa da CONTRATADA, a CONTRATANTE poderá suspender o pagamento pertinente até que sejam sanadas as pendências.



14.13 O descumprimento de quaisquer das obrigações por parte da CONTRATADA a sujeitará às penalidades previstas neste Termo de Referência e na legislação pertinente.

15 ESTIMATIVA DE PREÇO

15.1 O valor estimado do objeto, obtido pela média das cotações realizadas pela Divisão de Licitações e Contratos – DILIC, conforme pesquisa de preços anexada aos autos, é de R\$ 14.675.465,30 (quatorze milhões, seiscentos e setenta e cinco mil e quatrocentos e sessenta e cinco reais e vinte e nove centavos).

ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO	UNITÁRIO R\$	TOTAL R\$
1	650	Switch Tipo 1 - Acesso (L2 com 24 portas de 10/100/100 UTP)	8.454,17	5.495.208,33
2	50	Switch tipo 2 - Distribuição (L3 com 24 portas de 10/100/100 e 2 uplinks 10 Gigabit Ethernet com adaptadores SFP+)	25.887,53	1.294.376,33
3	45	Switch tipo 3 - Distribuição (L3 com 12 portas 1000BaseX fornecidos através de adaptadores SFP+)	45.744,52	2.058.503,55
4	15	Switch tipo 4 - Concentração/Core (L3 com 16 portas 10 Gigabit Ethernet - fibra ótica)	58.594,33	878.915,00
5	180	Módulo Óptico Gigabit Ethernet 1000BaseT para switches Tipo 1 e 3	1.982,00	356.760,00
6	720	Módulo Óptico Gigabit Ethernet 1000BaseSX para switches Tipo 1 e 3	2.152,77	1.549.994,40
7	230	Módulo Óptico 10Gigabit Ethernet 10GE-Base Switches Tipo 2 e 4	3.970,98	913.326,17
8	200	Módulo de Empilhamento para switches tipo 1	2.883,87	576.773,33
9	1	Software de Gerenciamento	1.551.608,18	1.551.608,18
			ESTIMATIVA GLOBAL	14.675.465,30

16 DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

16.1 As despesas decorrentes da presente contratação serão programadas em dotação



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

orçamentária prevista no Orçamento da União para o exercício de 2013, na classificação - PTRES: 063191 - FONTE: 0157 - ND: 449052.35 - PI: PGEQINF2249.

17. VIGÊNCIA DO CONTRATO

17.1 O prazo de vigência do contrato é de 12 (doze) meses, contado de sua assinatura para o fornecimento do objeto e para os serviços de garantia *on site*, contado a partir da data do aceite definitivo. A vigência do contrato não elide nem diminui a obrigação da CONTRATADA em prestar garantia e suporte técnico aos produtos entregues.

18. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1. Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, garantido o direito à ampla defesa, ficará impedido de licitar e contratar com a União e será descredenciado no SICAF, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas neste Termo de Referência, no contrato e nas demais cominações legais.

18.2. Em caso de inexecução do contrato, erro de execução, execução imperfeita, mora de execução e inadimplemento contratual, a CONTRATADA ficará sujeita, ainda, às seguintes penalidades:

18.2.1. Multa no percentual de até 5% (cinco por cento), calculada sobre o valor adjudicado, pela recusa do(a) licitante adjudicatário(a) em assinar a Ata de Registro de Preços e o Contrato, bem como não apresentar a documentação exigida neste Termo de Referência para sua celebração, nos prazos e condições estabelecidas, caracterizando o descumprimento total da obrigação assumida, com base no art. 81 da Lei nº 8.666, de 1993, independentemente das demais sanções cabíveis.



18.2.2. Em caso de atraso injustificado para o início da execução do objeto, caberá multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso, incidente sobre o valor total adjudicado, até o limite do seu valor total, nos termos do art. 412 do Código Civil. A aplicação da multa de que trata este item não impede a rescisão ou anulação unilateral do contrato.

18.2.3. Multa de até 5% (cinco por cento) sobre o valor total adjudicado, no caso de descumprimento das demais obrigações previstas no edital e neste termo de referência.

18.2.4. Multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor total adjudicado, bem como as sanções previstas nos itens acima, no caso de rescisão contratual por parte da CONTRATADA.

18.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui a possibilidade de aplicação de outras, previstas na Lei nº 10.520 de 2002, inclusive a responsabilização do(a) licitante por eventuais perdas e danos causados à Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional.

18.4. A multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional.

18.5. O valor da multa poderá ser descontado da nota fiscal/fatura ou de crédito existente na Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional em favor da CONTRATADA, sendo que, caso o valor da multa seja superior ao crédito existente, a diferença será cobrada na forma da lei.

18.6. As sanções previstas neste Termo de Referência são independentes entre si, podendo ser aplicadas de forma isolada ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

18.7. Não será aplicada multa se, justificada e comprovadamente, o atraso na execução dos serviços advier de caso fortuito ou de força maior.

18.8. A atuação da CONTRATADA no cumprimento das obrigações assumidas será anotada no Sistema Unificado de Cadastro de Fornecedores – SICAF, conforme determina o § 2º, art. 36 da Lei nº 8.666/1993.

18.9. Em qualquer hipótese de aplicação de sanções, serão assegurados ao(à) licitante vencedor(a) o contraditório e a ampla defesa.



ANEXO I DO TERMO DE REFERÊNCIA TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

IDENTIFICAÇÃO			
Contrato:		Nº da OS / OFB:	
Objeto:			
Contratante:			
Contratada:			

Por este instrumento, atestamos para fins de cumprimento do disposto no artigo 25, inciso III, alínea “a” da Instrução Normativa nº 4 do Ministério do planejamento, Orçamento e Gestão – MPOG, de 12/11/2010, que os serviços (ou bens), relacionados na O.S. acima identificada, foram recebidos nesta data e serão objeto de avaliação quanto aos aspectos de qualidade, de acordo com os Critérios de Aceitação previamente definidos pela Contratante.

Ressaltamos que o recebimento definitivo destes serviços (ou bens) ocorrerá em até **30 (trinta) dias** corridos, desde que não ocorram problemas técnicos ou divergências quanto às especificações constantes do Termo de Referência correspondente ao Contrato supracitado.

DE ACORDO	
CONTRATANTE Fiscal Técnico do Contrato	CONTRATADA Preposto
<hr/> <p style="text-align: center;"><Nome></p> <p>Mat.:</p>	<hr/> <p style="text-align: center;"><Nome></p> <p>Mat.:</p>

Brasília, _____ de _____ de 20____.



ANEXO II DO TERMO DE REFERÊNCIA TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

IDENTIFICAÇÃO					
Contrato:		Nº da OS / OFB:		Item:	
Objeto:					
Gestor do Contrato:					
Área Requisitante da Solução:					

Por este instrumento, as partes acima identificadas atestam para fins de cumprimento do disposto no artigo 25, inciso III, alínea “h” da Instrução Normativa nº 4 do Ministério do planejamento, Orçamento e Gestão – MPOG, de 12/11/2010, que os serviços (ou bens), identificados acima possuem a qualidade compatível com a especificada no Termo de Referência / Projeto Básico do Contrato supracitado.

DE ACORDO	
CONTRATANTE Gestor do Contrato	CONTRATANTE Área Requisitante da Solução
_____	_____
<Nome>	<Nome>
Mat.:	Mat.:

Brasília, _____ de _____ de 20_____.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

ANEXO III DO TERMO DE REFERÊNCIA

Endereço das Unidades da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional

1ª REGIÃO

ACRE - Rua Marechal Deodoro, nº 340, 6º andar - Centro, Rio Branco - AC, CEP: 69900-903.

AMAZONAS - Rua. Leonardo Malcher nº 1.902, Praça 14 de Janeiro, Manaus - AM, CEP: 69020-070.

AMAPÁ - Avenida FAB, nº. 427 - Centro, Macapá- AP, CEP: 68900-073

BAHIA - Rua Araújo Pinho, nº 91 - Bairro Canela, Salvador - BA, CEP: 40110-150

DISTRITO FEDERAL - Edifício PGFN Quadra 01 Lote 01/05 B1. "H", 3º a 14º Andares, Setor de Autarquias Sul- SAS, CEP.: 70.070-010.

GOIÂNIA - Praça Df. Pedro Ludovico Teixeira, 210 - Centro, Goiânia - GO, CEP: 74003-010.

MARANHÃO - Rua Oswaldo Cruz nº 1618 - Ed. Sede do Órgãos Fazendários, 7º Andar, Setor C, Bairro Fabril, São Luis - MA, CEP: 65020-251.

MINAS GERAIS - Avenida Afonso Pena, 1.500,6º Andar, Belo Horizonte - MG, CEP: 30130-005.

MATO GROSSO - Avenida Vereador Juliano Costa Marques, nº 99 - Bairro Jardim da Aclimação, Cuiabá - MT, CEP: 78050-907.

PARÁ - Travessa Dom Romualdo de Seixas, nº 651 - Bairro Umarizal, Belém (PA) - CEP 66050-110.

PIAUI - Praça Marechal Deodoro, SIN - Centro - 7º Andar, Teresina - PI, CEP: 64000-160.

RONDÔNIA - Avenida 7 de setembro, 1355, Centro, Porto Velho - RO, CEP: 76.801-097.

ROIRAIMA - Avenida Getúlio Vargas, nº 4714 - Bairro São Pedro, CEP: 69306-700-Boa Vista (RR).

TOCANTINS - 202 Norte, Av. LO, Lotes 5/6, 3º andar, Palmas - TO, CEP: 77054-010

2ª REGIÃO

ESPÍRITO SANTO - Rua Pietrângelo de Biase, 56, 5º Andar - Centro, Vitória - ES, CEP: 29010-190

RIO DE JANEIRO - Avenida Presidente Antônio Carlos, nº 375, 7º andar - Centro, Rio de Janeiro - RJ, CEP: 20020-010.

3ª REGIÃO

MATO GROSSO DO SUL - Rua Desembargador Leão Neto do Carmo nº 3 - Jardim Veraneio, Campo Grande/MS, CEP: 79037.902



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS



SÃO PAULO - Av. Alameda Santos, 647,15° Andar - Cerqueira César, São Paulo - SP, CEP: 01419-001

4ª REGIÃO

PARANÁ - CAC/Centro: Rua Marechal Deodoro, n.o 555, Térreo, Centro, Curitiba, CEP 80020-911.

RIO GRANDE DO SUL - Av. Loureiro da Silva, 445, 9° Andar, Sala 901, Porto Alegre - RS, CEP.: 90.013-900.

SANTA CATARINA - Rua Nunes Machado, 192 - Centro, Florianópolis - SC, CEP: 88010-460.

5ª REGIÃO

ALAGOAS - Praça D. Pedro 11, n° 16, Centro, Maceió - AL, CEP: 57.020-130.

CEARÁ - Rua Barão de Aracati, 909, 7° Andar - Aldeota, Fortaleza - CE, CEP: 60.115-902.

PARAÍBA - Av. Epitácio Pessoa 1705, 1° Andar - Bairro dos Estados, João PessoaPB, CEP: 58030-001.

PERNAMBUCO - Av. Governador Agamenon Magalhães, 2864, 12° ao 17° Andar - Bairro do Espinheiro, Recife - PE, CEP: 52020-000.

RIO GRANDE DO NORTE - Rua Anderson Abreu, 3657, Candelária, Natal - RN, CEP: 59.066-100.

SERGIPE - Rua Francisco Portugal, n° 40, Bairro Salgado Filho, Aracaju - SE, CEP: 49020-390.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

ANEXO II

MINUTA - ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº XX/2013 PREGÃO ELETRÔNICO N.º 08/2013

No dia **XX** de **XXXXX** do ano de 2013, na Coordenação-Geral de Administração Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, situada no SAS Quadra 1, Bloco “G”, Edifício PGFN, em Brasília-DF, foram registrados nesta Ata as quantidades e os preços da(s) empresa(s) abaixo identificada(s), resultantes do Pregão Eletrônico n.º 08/2013, cujo objeto é o REGISTRO DE PREÇOS para a aquisição de ativos de rede (switches), nos termos e condições constantes no edital e seus anexos. As especificações técnicas constantes do Processo n.º 10951.00216/2013-11, assim como todas as obrigações e condições descritas no Edital, no Termo de Referência e na proposta de preços integram esta Ata de Registro de Preços, independentemente de transcrição.

1. DO OBJETO

A presente Ata tem por objeto a constituição de Registro de Preços para aquisição de ativos de rede (switches), visando suprir a demanda da PGFN e suas unidades descentralizadas, conforme especificações, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência, elaborado de acordo com a Nota Técnica PGFN/DGC/CTI N° 222/2013.

2. DO FORNECEDOR, PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

Razão social: _____ CNPJ _____

Endereço: _____ CEP: _____

Telefone: _____ Fax: _____ E-Mail: _____

Item	Especificação	Qtd.	Valor

3. DO CADASTRO DE RESERVA

Razão social: _____ CNPJ _____



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS



Endereço: _____ CEP: _____

Telefone: _____ Fax: _____ E-Mail: _____

Razão social: _____ CNPJ _____

Endereço: _____ CEP: _____

Telefone: _____ Fax: _____ E-Mail: _____

4. DA VIGÊNCIA DA ATA

A presente Ata de Registro de Preços tem vigência de 12 (doze) meses, contados da data da sua assinatura, com eficácia legal após a publicação do seu extrato no Diário Oficial da União.

A presente Ata, após lida e em conformidade, é assinada pelos representantes legais da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional e do Fornecedor Beneficiário.

Brasília/DF, _____ de _____ de 2013.

Diretor do Departamento de Gestão Corporativa

[Nome do Representante]
[Razão social da empresa vencedora]

[Nome do Representante]
[Razão social da empresa para cadastro de reserva]

[Nome do Representante]
[Razão social da empresa para cadastro de reserva]



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS



maio de 2005 e pelo Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, pelo Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010, pela Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991; pela Instrução Normativa nº 04, de 12 de novembro de 2010, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, mediante as cláusulas e condições a seguir.

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

Este contrato tem por objeto a contratação de empresa especializada para aquisição e instalação de ativos de rede (switches), fornecidos mediante solicitação, visando suprir a demanda da PGFN e suas unidades descentralizadas, conforme especificações, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VINCULAÇÃO

Este Contrato guarda consonância com as normas contidas nas leis 8.666/93 e 10.520/02 e no Decreto 7.892 de 2013, em suas versões atualizadas, no Edital do Pregão Eletrônico nº 08/2013, na Ata de Registro de Preços nº XX/2013 e seus Anexos, no Termo de Referência, na Proposta de Preços da CONTRATADA, na Nota de Empenho e nos demais documentos que compõem o Processo supramencionado que, independentemente de transcrição, fazem parte integrante deste Instrumento.

CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

São obrigações da CONTRATANTE:

- I) Verificar os itens entregues nos quantitativos e especificações contratados.
- II) Designar responsável para o acompanhamento e fiscalização da execução do objeto contratual.
- III) Informar, à empresa CONTRATADA, atos que possam interferir direta ou indiretamente na execução do objeto contratual, bem como qualquer anormalidade ocorrida na execução do objeto adquirido.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

IV) Responsabilizar-se pelo pagamento dos equipamentos fornecidos pela CONTRATADA.

V) Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela empresa CONTRATADA.

CLÁUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

São obrigações da CONTRATADA:

I) Fornecimento dos produtos contemplando todos os requisitos e acessórios necessários ao seu funcionamento, observadas as especificações do Termo de Referência.

II) Fornecer, quando disponíveis, atualizações de funcionalidades e de segurança, entre outras.

III) Fornecer manual do usuário e demais documentações pertinentes ao *software*.

IV) Prestar suporte técnico de acordo com as cláusulas contratuais.

V) Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos que se fizerem no objeto contratual, aplicando-se supletivamente o disposto na Lei 8.666/93, em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratado, mantidas as mesmas condições estipuladas no Termo de Referência, sem que caiba qualquer reclamação.

VI) Garantir o funcionamento dos equipamentos fornecidos, responsabilizando-se pela prestação de assistência técnica e substituição de produtos defeituosos, durante o período de Garantia.

VII) Responder pelos danos causados diretamente à CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, durante o fornecimento dos equipamentos. A fiscalização ou o acompanhamento pela PGFN não exclui ou reduz essa responsabilidade da CONTRATADA.

VIII) Fornecer, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE, quaisquer componentes adicionais necessários para o perfeito funcionamento dos equipamentos.

IX) Comunicar à Coordenação Geral de Tecnologia da Informação - CTI qualquer anormalidade de caráter urgente, bem como prestar os esclarecimentos necessários.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS



X) Manter, durante toda a execução do contrato, compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e de qualificação exigidas na licitação.

CLÁUSULA QUINTA - DO PRAZO E CONDIÇÕES DE ENTREGA

A CONTRATADA terá o prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias corridos, contados a partir da emissão da ordem de fornecimento, para a entrega do material contratado de acordo com as especificações do Termo de Referência e demais condições estipuladas na proposta comercial.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - A entrega deverá ser feita nos endereços da PGFN no território nacional constantes do Anexo III do Termo de Referência.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA - A CONTRATADA deverá comprovar, de acordo com inciso III, art. 3º do Decreto 7.174/2010, a origem dos bens importados oferecidos e a quitação dos tributos de importação a eles referentes, que devem ser apresentadas no momento da entrega do objeto, sob pena de rescisão contratual e multa.

CLÁUSULA SEXTA - DA GARANTIA

A CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados da data da assinatura do contrato, comprovante de garantia, no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, cabendo-lhe optar por uma das modalidades de garantia previstas no art. 56, § 1º da Lei nº 8.666/93, a saber: caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - Para a garantia do contrato, caso a CONTRATADA opte por apresentar títulos da dívida pública, os mesmos deverão ter valor de mercado compatível com o valor a ser garantido no contrato, preferencialmente em consonância com as espécies recomendadas pelo Governo Federal, como aquelas previstas no art. 2º da Lei nº 10.179, de 06 de fevereiro de 2001.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

SUBCLÁUSULA SEGUNDA - Caso a CONTRATADA opte pela caução em dinheiro, deverá providenciar o depósito junto ao Banco do Brasil ou à Caixa Econômica Federal, nominal à Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, CNPJ 00.394.460/0216-53, sendo o recibo de depósito o único meio hábil de comprovação desta exigência.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA – Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ser emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia, autorizados pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda. Os títulos devem ainda figurar dentre aqueles legalmente reconhecidos pelo Governo Federal.

SUBCLÁUSULA QUARTA – Se a garantia for prestada na forma de fiança bancária ou seguro-garantia, deverá ter validade de 12 (doze) meses, a contar da data de assinatura do contrato.

SUBCLÁUSULA QUINTA – No caso de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do art. 827 do Código Civil.

SUBCLÁUSULA SEXTA - A CONTRATANTE fica autorizada a utilizar a garantia para corrigir quaisquer imperfeições na execução do objeto do contrato ou para reparar danos decorrentes da ação ou omissão da CONTRATADA, de seu preposto ou de quem agir em seu nome.

SUBCLÁUSULA SÉTIMA - A autorização contida na subcláusula anterior é extensiva aos casos de multas aplicadas depois de esgotado o prazo recursal.

SUBCLÁUSULA OITAVA - A CONTRATADA obriga-se a repor, no prazo máximo de 7 (sete) dias úteis contados da data em que tiver sido notificada, o valor da garantia que vier a ser utilizado pela CONTRATANTE.

SUBCLÁUSULA NONA - A garantia será restituída automaticamente, ou por solicitação, ao final da vigência do contrato, somente após o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais, bem como o recolhimento de multas e ressarcimento de eventuais prejuízos causados à CONTRATANTE ou a terceiros durante a execução do objeto do contrato.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS



CLÁUSULA OITAVA - DO PREÇO

A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pela aquisição dos itens, de acordo com a respectiva proposta comercial, o preço unitário de R\$ XXX,XX (XXXX), perfazendo o valor total de R\$ XXX (XXX) para a aquisição de XXX unidades.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA – O preço ofertado na proposta do(a) licitante vencedor(a) poderá ser revisto, observadas as prescrições contidas no art. 17 do Decreto nº 7.892 de 23 de janeiro de 2013.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA - Os preços ajustados já levam em conta todas e quaisquer despesas incidentes na aquisição dos itens, tais como tributos, contratação de seguros, encargos trabalhistas, entrega no local indicado etc.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA - O preço ajustado também poderá sofrer correção desde que reste comprovada a ocorrência de quaisquer das hipóteses previstas na alínea “d”, inciso II do art. 65, da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA NONA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da presente contratação serão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no Orçamento da União para o exercício de 2013, na classificação PTRES: 045182; FONTE: 0157; Natureza da Despesa: 339030.17; PLANO INTERNO: PGMATEC2000.

CLÁUSULA DÉCIMA - DO PAGAMENTO

O pagamento será efetuado pela Divisão de Orçamento e Finanças/DIOFI da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, em moeda corrente nacional, por meio de Ordem Bancária, até o 10º (décimo) dia útil após o ateste, pela CONTRATANTE, da nota fiscal/fatura, verificando-se, antes do pagamento, a comprovação de regularidade do cadastramento da CONTRATADA por meio de consulta *on-line* ou aos sítios oficiais SICAF, CADIN, CEIS e CNDT, devendo o resultado ser impresso e anexado ao processo.



SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - Os pagamentos serão feitos de maneira integral, após o recebimento e instalação dos produtos e comprovação do respectivo funcionamento em atendimento aos requisitos estabelecidos no Termo de Referência, mediante emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA - Em caso de irregularidade junto ao SICAF, a CONTRATANTE notificará a CONTRATADA para que sejam sanadas as pendências no prazo de 30 (trinta) dias, prorrogável por igual período, mediante justificativa da CONTRATADA, aceita pela CONTRATANTE. Findo este prazo sem que haja a regularização por parte da CONTRATADA, ou apresentação de defesa aceita pela CONTRATANTE, fatos estes que, isoladamente ou em conjunto, caracterizarão descumprimento de cláusula contratual, estará o Contrato passível de rescisão e a CONTRATADA sujeita às sanções administrativas previstas.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA - A Nota Fiscal/Fatura deverá ser emitida pela própria CONTRATADA, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ apresentado no Contrato. No caso de emissão por filiais, os documentos de habilitação jurídica e regularidade fiscal deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que, pela própria natureza, são emitidos exclusivamente em nome da matriz.

SUBCLÁUSULA QUARTA - O pagamento somente será liberado após o recolhimento de eventuais multas que lhe tenham sido impostas em decorrência de inadimplemento contratual.

SUBCLÁUSULA QUINTA - A critério da CONTRATANTE, o valor das multas porventura aplicadas, bem como das indenizações a terceiros por culpa ou dolo da CONTRATADA, serão descontados dos faturamentos que a CONTRATADA vier a fazer jus.

SUBCLÁUSULA SEXTA - Caso os dados da fatura estejam incorretos, a CONTRATANTE informará à CONTRATADA, dentro do prazo de 05 (cinco) dias, e esta emitirá nova fatura, livre daquelas incorreções, abrindo-se, então, novo prazo para pagamento.

SUBCLÁUSULA SÉTIMA - O pagamento ficará condicionado ao ateste no respectivo documento fiscal, pelo responsável pela fiscalização.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS



SUBCLÁUSULA OITAVA - A não indicação da situação quanto à opção ou não junto ao SIMPLES implicará no desconto, por ocasião do pagamento, dos tributos e contribuições estabelecidas pela Secretaria da Receita Federal do Brasil.

SUBCLÁUSULA NONA - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento por culpa comprovada da CONTRATANTE, o valor devido deverá ser atualizado, e sua apuração será desde a data de vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

$$I = (TX/100)/365$$

$$EM = I \times N \times VP, \text{ onde:}$$

I = Índice de atualização financeira

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual

EM = Encargos moratórios

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

VP = Valor da parcela em atraso

SUBCLÁUSULA DÉCIMA - A compensação financeira prevista nesta condição será cobrada na Nota Fiscal a ser emitida após a ocorrência do evento.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - O descumprimento de quaisquer das obrigações sujeitará a CONTRATADA às penalidades previstas neste Contrato e na lei.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA VIGÊNCIA

O presente Contrato terá vigência de 12 (doze) meses, a contar da data de sua assinatura.



CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA FISCALIZAÇÃO

O acompanhamento e a fiscalização do objeto do contrato serão exercidos por meio de um representante (denominado Fiscal) e um substituto, designados pela CONTRATANTE, aos quais compete acompanhar, fiscalizar, conferir e avaliar a execução dos serviços, bem como dirimir e desembaraçar quaisquer dúvidas e pendências que surgirem, determinando o que for necessário à regularização das faltas, falhas, problemas ou defeitos observados, dando ciência de tudo à CONTRATADA, conforme determina o art. 67 da Lei nº 8.666/1993 e suas alterações.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - Não obstante ser a CONTRATADA a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, a CONTRATANTE reserva-se o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude dessa responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização do Contrato.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA - Cabe à CONTRATADA atender prontamente, e dentro do prazo estipulado, quaisquer exigências do Fiscal ou do substituto, inerentes ao contrato, sem que disso decorra qualquer ônus extra para a CONTRATANTE, não implicando essa atividade de acompanhamento e fiscalização qualquer exclusão ou redução da responsabilidade da CONTRATADA, que é total e irrestrita em relação aos serviços contratados, inclusive perante terceiros, respondendo por qualquer falta, falha, problema, irregularidade ou desconformidade observada na execução do Contrato.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA - A atividade de fiscalização não resultará, tampouco, e em nenhuma hipótese, em corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, prepostos ou assistentes.

SUBCLÁUSULA QUARTA - Os equipamentos, ferramentas e materiais utilizados, bem como o fornecimento dos equipamentos e a prestação dos serviços contratados, deverão estar rigorosamente dentro das normas vigentes e das especificações estabelecidas pelos órgãos competentes e pela CONTRATANTE, sendo que a inobservância desta condição implicará a recusa dos mesmos, bem como o seu devido refazimento ou adequação, sem que caiba à CONTRATADA qualquer tipo de reclamação ou indenização.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS



SUBCLÁUSULA QUINTA - As decisões e providências que ultrapassem a competência do Fiscal do Contrato serão encaminhadas à autoridade competente da CONTRATANTE, para adoção das medidas convenientes, consoante disposto no § 2º do art. 67 da Lei nº. 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

A CONTRATADA, caso deixe de entregar documentação exigida no Edital, apresente documentação falsa, enseje o retardamento, bem como falhe ou fraude na execução do Contrato, não mantenha a proposta, faça declaração falsa, comporte-se de modo inidôneo ou cometa fraude fiscal, ficará impedida de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios, e será descredenciada do SICAF, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas neste Contrato e nas demais cominações legais.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA – a CONTRATADA ficará, ainda, sujeita às seguintes penalidades:

- I) Em caso de atraso injustificado para o início da execução do objeto, caberá multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso, incidente sobre o valor total adjudicado, até o limite do seu valor total, nos termos do art. 412 do Código Civil. A aplicação da multa de que trata este item não impede a rescisão ou anulação unilateral do contrato.
- II) Multa de até 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução parcial do contrato, por evento não previsto no item I.
- III) Multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, bem como as sanções previstas nos itens acima, no caso de rescisão contratual por parte da CONTRATADA.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA - A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui a possibilidade de aplicação de outras, previstas na Lei nº 10.520, de 2002, inclusive a responsabilização da CONTRATADA por eventuais perdas e danos causados à Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

SUBCLÁUSULA TERCEIRA - A multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional. A referida multa poderá ser recolhida em qualquer agência integrante da Rede Arrecadadora de Receitas Federais, por meio de Guia de Recolhimento da União – GRU, a ser preenchida de acordo com instruções fornecidas pela Contratante.

SUBCLÁUSULA QUARTA - O valor da multa poderá ser descontado da Nota Fiscal/Fatura ou de crédito existente na Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, em favor da CONTRATADA, sendo que, caso o valor da multa seja superior ao crédito existente, a diferença será cobrada na forma da lei.

SUBCLÁUSULA QUINTA - Não será aplicada multa se, justificada e comprovadamente, o atraso na execução dos serviços advier de caso fortuito ou de força maior.

SUBCLÁUSULA SEXTA - A atuação da CONTRATADA no cumprimento das obrigações assumidas será anotada no Sistema Unificado de Cadastro de Fornecedores – SICAF, conforme determina o § 2º do art. 36 da Lei nº 8.666/1993.

SUBCLÁUSULA SÉTIMA - Em qualquer hipótese de aplicação de sanções, serão assegurados à CONTRATADA o contraditório e a ampla defesa.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

Este Contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, nos casos previstos no art. 65 da Lei n.º 8.666/1993, sempre por meio de Termos Aditivos.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA INEXECUÇÃO E RESCISÃO DO CONTRATO

A inexecução total ou parcial do contrato ensejará sua rescisão, com as consequências contratuais, de acordo com o disposto nos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - A rescisão deste contrato poderá ser:



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS



- a) Determinada por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da lei supramencionada, devendo a CONTRATADA ser notificada com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, exceto quanto ao inciso XVII.
- b) Amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo, desde que haja conveniência para a Administração.
- c) Judicial, nos termos da legislação pertinente.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA - A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA - Os casos da rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

SUBCLÁUSULA QUARTA - Conforme o disposto no inciso IX do art. 55 da Lei 8666/93, a CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 do mesmo Diploma Legal.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

Dos atos praticados pela CONTRATANTE cabem recursos na forma prevista no art. 109 da Lei nº 8.666/1993.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA VALIDADE E EFICÁCIA

O presente Contrato só terá validade depois de aprovado pela autoridade superior e eficácia depois de publicado seu extrato no Diário Oficial da União.

PARÁGRAFO ÚNICO – DA PUBLICAÇÃO

Incumbirá à CONTRATANTE providenciar, às suas expensas, a publicação do extrato deste Contrato e de seus eventuais termos aditivos no Diário Oficial da União, até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de 20 (vinte) dias daquela data, com a indicação da modalidade de licitação e de seu número de referência.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DO FORO

Para dirimir todas as questões oriundas do presente Contrato, será competente o Juízo Federal, Seção Judiciária do Distrito Federal.

E, para firmeza e como prova de assim haverem, entre si, ajustado e contratado, foi lavrado o presente Contrato, que, depois de lido e em conformidade, é assinado em três vias de igual teor e forma, pelas partes contratantes e pelas testemunhas abaixo nomeadas, tendo sido arquivado na Divisão de Licitações e Contratos da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, com registro de seu extrato, e dele extraídas as cópias necessárias.

Brasília -DF, XX de XXXXX de 2013.

CONTRATANTE

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Diretor do Departamento de Gestão
Corporativa – PGFN

CONTRATADA

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Representante da empresa

TESTEMUNHA

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

TESTEMUNHA

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX