



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

SUMÁRIO

1.	DO OBJETO	3
2	DOS ÓRGÃOS PARTICIPANTES	5
3	DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO	6
4	DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	7
5	DO CREDENCIAMENTO NO SISTEMA ELETRÔNICO	8
6	DO ENVIO DA PROPOSTA DE PREÇOS	8
7	DA ABERTURA DA SESSÃO	10
8	DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS	10
9	DA FORMULAÇÃO DOS LANCES	11
10	DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS	14
11	DA HABILITAÇÃO	15
12	DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA	20
13	DOS RECURSOS	21
14	DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO	21
15	DA FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS	22
16	DA VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS	22
17	DA REVISÃO E DO CANCELAMENTO	23
18	DA GARANTIA	23
19	DA CONTRATAÇÃO COM OS FORNECEDORES	24
20	DA VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO	25
21	DO PREÇO	25
22	DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA	25
23	DO RECEBIMENTO E CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DO OBJETO	25
24	DO PAGAMENTO	25
25	DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	25
26	DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS	26
27	DAS DISPOSIÇÕES GERAIS	26
1.	SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	30
2.	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS EXIGIDAS	46
3.	CAPACITAÇÃO TÉCNICA	113



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

4.	CONDIÇÕES GERAIS DO FORNECIMENTO	114
5.	RESPONSABILIDADES E DEVERES DO CONTRATANTE E DA CONTRATADA.....	122
6.	NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇOS EXIGIDOS - NMSE	124
7.	CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR.....	125
8.	TERMOS CONTRATUAIS	127
9.	HISTÓRICO DE ATUALIZAÇÃO DE VERSÕES.....	138
10.	ASSINATURAS.....	140
11.	ANEXO I-A – TERMO ENCERRAMENTO DO CONTRATO	143
12.	ANEXO I-B - MODELO DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS.....	144
13.	ANEXO I-C - TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO.....	146
14.	ANEXO I-D - TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO.....	147
15.	ANEXO I-E – MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO.	148
16.	ANEXO I- F– MODELO DE ABERTURA DE CHAMADO.....	149
17.	ANEXO I-G – EQUIPAMENTOS EXISTENTES.....	150
18.	ANEXO I-H – ARQUITETURA DA SOLUÇÃO INSTALADA	157
	ANEXO I-I – MODELO DE TERMO DE CONFIDENCIALIDADE DA INFORMAÇÃO	159
	CLÁUSULA QUINTA – DO REAJUSTE	173
	CLÁUSULA OITAVA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL.....	174
	CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.....	176
	CLÁUSULA DÉCIMA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE.....	177
	CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO.....	177
	CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA RESCISÃO	178
	CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS	180
	CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA GARANTIA E SUPORTE TÉCNICO	180



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

Processo Administrativo n.º 01200.002934/2013-15

A União, por intermédio do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação – MCTI, torna público para conhecimento dos interessados, que por meio da Divisão de Licitações, Contratos e Compras, sediada na Esplanada dos Ministérios, Bloco E, Sala 140, Sobreloja, na cidade de Brasília/DF, realizará licitação, na modalidade PREGÃO PARA REGISTRO DE PREÇOS, na forma ELETRÔNICA, conforme descrição contida neste Edital e seus Anexos.

O procedimento licitatório obedecerá à Lei nº 10.520, de 2002, ao Decreto nº 5.450, de 2005, ao Decreto nº 3.555, de 08 de agosto de 2000, ao Decreto nº 7.174 de 12 de maio de 2010, à Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991, Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor e Lei nº 12.440, de 2011, Decreto nº 3.722, de 2001, ao Decreto nº 7.892, de 2013, à Lei Complementar nº 123, de 2006, ao Decreto nº 6.204, de 2007, Instrução Normativa nº 04, de 2010, e subsidiariamente à Lei nº 8.666, de 1993, bem como à legislação correlata, e demais exigências previstas neste Edital e seus Anexos.

Tipo de Licitação: Menor Preço

Data da abertura da sessão pública: 11 de outubro de 2013

HORÁRIO: 10:00 horas

ENDEREÇO: www.comprasnet.gov.br

Encaminhamento da proposta e anexos: a partir da data de divulgação do Edital no www.comprasnet.gov.br, até a data e horário da abertura da sessão pública.

1. DO OBJETO

1.1 O objeto desta licitação é o Registro de Preços para Aquisição, instalação e configuração de Solução de Rede local de computadores com Equipamentos Switches, Sistemas de Segurança e Solução de correlação de eventos, incluindo também, testes da solução ofertada, capacitação técnica, manutenção e assistência técnica, a fim de complementar a rede do Centro Nacional de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais - CEMADEN, como também atender as necessidades corporativas de expansão e padronização da infraestrutura de rede do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação – MCTI, Representação Regional no Nordeste – RENE e demais órgãos participantes, conforme especificações, configurações, normas, condições e quantidades estabelecidas neste Edital, no Termo de Referência e seus Anexos (inci. I, art. 3º do Decreto nº 7.174/2010).

1.2 A licitação será subdividida em itens, conforme tabela abaixo, sendo obrigatória a cotação para todos os itens que compõem o grupo único.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

ITEM	GRUPO ÚNICO	IDENTIF. CATMAT	QUANT. IRP REGIST. (MCTI/CEMADEN/RENE)	QUANT. CITE-DF	QUANT. IPEA-DF	QUANT. IPEA-RJ	QUANT. ENAP-DF	QUANT. Total
	ESPECIFICAÇÃO							
1	Switch Central Tipo 1	122971	3	2	0	0	0	5
2	Módulo de interface - 4 portas 40 Gigabit Ethernet para Switch Central Tipo 1	122971	8	0	0	0	0	8
3	Módulo de interface - 32 portas 10 Gigabit Ethernet para Switch Central Tipo 1	122971	8	4	0	0	0	12
4	Módulo de interface - 48 portas 1 Gigabit Ethernet para Switch Central Tipo 1	122971	8	2	0	0	0	10
5	Switch Central Tipo 2	122971	2	3	1	1	0	7
6	Módulo de interface - 8 portas 10 Gigabit Ethernet para Switch Central Tipo 2	122971	8	5	3	1	0	17
7	Módulo de interface - 24 portas 1 Gigabit Ethernet Fibra para Switch Central Tipo 2	122971	2	5	2	1	0	10
8	Módulo de interface - 48 portas 1 Gigabit Ethernet para Switch Central Tipo 2	122971	2	5	2	1	0	10
9	Switch Topo de Rack 10G	122971	10	0	0	0	0	10
10	Switch Distribuição 10G	122971	8	0	0	0	0	8
11	Switch Topo de Rack 1G	122971	8	17	0	0	0	25
12	Transceiver 40G QSFP+	122971	16	0	0	0	0	16
13	Cabo Splitter 40G QSFP p/ 10G SFP+	122971	16	0	0	0	0	16
14	Transceiver 10Gbase-SR	122971	128	115	24	8	0	275
15	Transceiver 1000Base-SX	122971	96	50	66	13	0	225
16	10G Direct Attach Cable	122971	180	2	0	0	0	182
17	Switch Acesso Gigabit PoE	122971	48	30	18	6	50	152
18	Módulo 10G Uplink Switch Acesso	122971	40	20	0	0	0	60
19	Licença de Expansão Controlador WLAN	122971	4	1	0	0	0	5
20	Licença de Expansão Controlador WLAN	122971	16	1	0	0	0	17
21	Ponto de Acesso 802.11n	122971	150	48	0	0	0	198
22	Software de Gerenciamento WLAN	122971	23	1	0	0	0	24
23	Licença de Expansão Gerenciamento WLAN	122971	4	0	0	0	0	4
24	Solução de Gerenciamento de Rede e Controle de Acesso (NAC)	122971	1	0	0	0	0	1
25	Licença de Expansão Solução de Controle de Acesso (NAC)	122971	10	0	0	0	0	10
26	Solução de troubleshooting de rede cabeado e wireless	122971	2	0	0	0	0	2
	TOTAL	122971	802	312	114	31	50	1309

Legenda: CITE - CENTRO INTEGRADO DE TELEMÁTICA DO EXERCÍTO IPEA - INSTIT. DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA ENAP - ESCOLA NACIONAL DE ADM. PÚBLICA



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

- 1.2.1** ANEXO I - Termo de Referência;
- 1.2.2** ANEXO II - Minuta de Ata de Registro de Preços;
- 1.2.3** ANEXO III - Minuta do contrato.

2 DOS ÓRGÃOS PARTICIPANTES

2.1 O órgão gerenciador será o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação – MCTI.

2.2 São participantes os seguintes órgãos:

- 2.2.1. CITE - CENTRO INTEGRADO DE TELEMÁTICA DO EXERCÍTO
- 2.2.2. IPEA - INSTIT. DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (RJ e DF)
- 2.2.3. ENAP - ESCOLA NACIONAL DE ADM. PÚBLICA

2.3 Poderá utilizar-se da Ata de Registro de Preços, ainda, qualquer órgão ou entidade da Administração que não tenha participado do certame, mediante prévia consulta ao órgão gerenciador, desde que devidamente comprovada a vantagem e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas no Decreto nº 7.892, de 2013, e na Lei nº 8.666, de 1993.

2.3.1 Caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes (§ 2º, art. 22 do Dec. nº 7.892/2013).

2.3.2 As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este artigo não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cem por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes (§ 3º, art. 22 do Dec. nº 7.892/2013).

2.3.3 Em caso de eventual inadimplemento contratual, caberá ao órgão aderente a responsabilidade pela imposição de penalidade ao fornecedor faltoso, comunicando o fato ao órgão gerenciador.

2.4 O órgão, antes de contratar com o fornecedor registrado, deve realizar pesquisa de mercado periódica para assegurar-se que a contratação atende a seus interesses, sobretudo quanto aos valores praticados (exegese do inciso XI, art. 9º do Decreto nº 7.892/2013).

2.5 Em caso de admissão no certame de órgão não participante, o quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços não poderá exceder, na totalidade, ao quádruplo do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independente do número de órgãos não participantes que aderirem (§ 4º, art. 22 combinando com o inc. III do art. 9º, todos do Dec. nº 7.892/2013).

- 2.6** O órgão gerenciador somente poderá autorizar adesão à ata após a primeira aquisição ou contratação por órgão integrante da ata, exceto quando, justificadamente, não houver previsão no edital para aquisição ou contratação pelo órgão gerenciador (§ 5º, art. 22 do Dec. nº 7.892/2013).
- 2.7** Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata (§ 6º, art. 22 do Dec. nº 7.892/2013).

3 DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1 Poderão participar deste Pregão os interessados pertencentes ao ramo de atividade relacionado ao objeto da licitação, conforme disposto nos respectivos atos constitutivos, que atenderem a todas as exigências, inclusive quanto à documentação, constantes deste Edital e seus Anexos, e estiverem previamente credenciados perante o sistema eletrônico, por meio do site www.comprasnet.gov.br, para participação de Pregão Eletrônico.

3.2 Não será admitida nesta licitação a participação de licitantes:

- 3.2.1** Que estejam em concordata (processos judiciais anteriores à Lei nº 11.101/05), recuperação judicial ou extrajudicial, ou em processo de execução, falência, sob concurso de credores, em dissolução ou liquidação, que estejam reunidos em consórcio e sejam controladores, coligados ou subsidiários entre si, qualquer que seja sua forma de constituição;
- 3.2.2** Que estejam suspensas de licitar e impedidas de contratar com o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI;
- 3.2.3** Que estejam impedidos de licitar e de contratar com a União;
- 3.2.4** Que tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública.
- 3.2.5** Estrangeiros que não funcionem no País e que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
- 3.2.6** Quaisquer interessados que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993.



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

4 DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

4.1 Este Edital observará as orientações e normas voltadas para a sustentabilidade ambiental, prevendo, inclusive, as recomendações quanto à responsabilidade do fornecedor pelo recolhimento e descarte do material.

- 4.1.1** Dentre as recomendações voltadas para sustentabilidade ambiental, a presente licitação observará também critérios elencados na Instrução Normativa n.º 1 de 19 de janeiro de 2010 da Secretária de Logística e Tecnologia da Informativa do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.
- 4.1.2** A CONTRATADA deverá adotar as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber:
 - 4.1.2.1** Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;
 - 4.1.2.2** Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
 - 4.1.2.3** Que os bens devam ser preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;
 - 4.1.2.4** Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva ROHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDES);
 - 4.1.2.5** Que sejam utilizados produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;
 - 4.1.2.6** Que sejam adotadas medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138, de 8 de outubro de 2003;
 - 4.1.2.7** Que seja observada a Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;
 - 4.1.2.8** Realize a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

fundacional, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, que será procedida pela coleta seletiva do papel para reciclagem, quando couber, nos termos da IN/MARE nº 6, de 3 de novembro de 1995 e do Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006;

- 4.1.2.9** Respeite as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos; e
- 4.1.2.10** Preveja a destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999.

5 DO CREDENCIAMENTO NO SISTEMA ELETRÔNICO

5.1 O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico, no Portal de Compras do Governo Federal - Comprasnet, no site <http://www.comprasnet.gov.br>.

5.2 O credenciamento junto ao provedor do sistema implica responsabilidade legal do licitante ou seu representante legal e presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao Pregão eletrônico.

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

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

5.5 O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

5.6 Incumbirá ainda ao 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 quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

6 DO ENVIO DA PROPOSTA DE PREÇOS

6.1 Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF;

6.2 A participação no Pregão dar-se-á por meio da digitação da senha privativa do licitante e subseqüente encaminhamento da proposta de preços, exclusivamente por meio



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

do sistema eletrônico, a partir da data de divulgação do Edital no site www.comprasnet.gov.br até a data e horário da abertura da sessão pública.

6.2.1 Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente apresentada.

6.3 Como requisito para a participação no Pregão, o licitante deverá declarar, em campo próprio do sistema eletrônico:

- a) que cumpre todos os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências deste Edital;
- b) que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação neste certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- c) que a empresa não utiliza mão-de-obra direta ou indireta de menores, conforme Lei nº 9.854, de 1999, regulamentada pelo Decreto nº 4.358, de 2002;
- d) que atende às exigências da declaração de elaboração independente de proposta.

6.3.1 O licitante microempresa ou empresa de pequeno porte e a cooperativa de que trata o artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, deverão informar tal condição no ato do envio da proposta, por intermédio de funcionalidade disponível no sistema eletrônico, sob pena de não usufruir do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006.

6.3.2 O licitante microempresa ou empresa de pequeno porte que se enquadrar em qualquer das vedações do artigo 3º, parágrafo 4º, da Lei Complementar nº 123, de 2006, não poderá usufruir do tratamento diferenciado previsto em tal diploma e, portanto, não deverá declarar sua condição de microempresa ou empresa de pequeno porte no sistema Comprasnet.

6.3.3 A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e à conformidade da proposta, ou ao enquadramento na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte ou cooperativa que faz jus ao tratamento diferenciado da Lei Complementar nº 123, de 2006, ou à não-utilização de mão-de-obra de menores, sujeitará o licitante às sanções previstas neste Edital.

6.4 O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos campos relativos a:

6.4.1 Valor unitário de cada item e valor global referente à soma dos valores de todos os itens, expresso em moeda corrente nacional (real), de acordo com os preços praticados no mercado, considerando as quantidades constantes do Termo de Referência.



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

6.4.1.1 No preço cotado deverão estar incluídos todos os insumos que o compõem, tais como as despesas com impostos, taxas, frete, seguros e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto.

6.4.2 Indicação da marca e fabricante;

6.4.3 Descrição detalhada do objeto contratado, contendo as seguintes informações:

6.4.3.1 Capacidade de fornecimento, se inferior ao estabelecido no Termo de Referência;

6.4.3.2 Prazo de entrega, observado o limite máximo do Termo de Referência;

6.4.3.3 Prazo de garantia do produto, observado o parâmetro mínimo do Termo de Referência;

6.4.3.4 Prazo de validade da proposta não inferior a 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data da sua apresentação;

6.5 A apresentação da proposta implica plena aceitação, por parte do licitante, das condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

7 DA ABERTURA DA SESSÃO

7.1 A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados no preâmbulo deste Edital.

7.1.1 No decorrer da sessão pública, caso o sistema seja desconectado para o Pregoeiro, mas permaneça acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

7.1.2 Quando a desconexão do Pregoeiro persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do Pregão na forma eletrônica será suspensa e reiniciada somente após comunicação aos participantes, no endereço eletrônico utilizado para divulgação.

8 DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

8.1 O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, que sejam omissas, apresentem irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.

8.1.1 Será desclassificada a proposta que identifique o licitante.



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

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

8.3 As propostas contendo a descrição do objeto, valor e eventuais anexos estarão disponíveis na internet.

8.4 O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagem entre o Pregoeiro e os licitantes.

8.5 O sistema ordenará, automaticamente, as propostas classificadas pelo Pregoeiro, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

9 DA FORMULAÇÃO DOS LANCES

9.1 Classificadas as propostas, o Pregoeiro dará início à fase competitiva, quando, então, os licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

9.1.1 O lance deverá ser ofertado pelo valor total do GRUPO.

9.2 O licitante será imediatamente informado do recebimento de seu lance no sistema e do valor consignado no registro.

9.3 Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para a abertura da sessão e as regras estabelecidas neste Edital.

9.4 Os licitantes somente poderão oferecer lances inferiores aos últimos por eles ofertados e registrados pelo sistema.

9.5 Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

9.6 Durante a sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

9.7 A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do Pregoeiro.

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



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

9.9 Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta e, na hipótese de desistência de apresentar lances, valerá o último lance por ele ofertado, para efeito de ordenação das propostas.

9.10 Encerrada a etapa de lances, na hipótese de participação de licitante microempresa - ME - ou empresa de pequeno porte - EPP -, ou de cooperativa enquadrada no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007 - COOP -, será observado o disposto nos artigos 44 e 45, da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 6.204, de 2007.

9.10.1 O Sistema de Pregão Eletrônico identificará em coluna própria as ME/EPP e COOP participantes, fazendo comparação entre os valores do licitante com menor preço e das demais ME/EPP/COOP na ordem de classificação, desde que a primeira colocada não seja uma ME/EPP/COOP.

9.10.2 Nessas condições, as propostas que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da proposta ou lance de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada e o licitante ME/EPP/COOP melhor classificado terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente abaixo da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo Sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

9.10.3 Caso a ME/EPP/COOP melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes ME/EPP/COOP participantes que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, segundo o estabelecido no subitem anterior.

9.10.4 Caso sejam identificadas propostas de licitantes ME/EPP/COOP empatadas, na faixa dos 5% (cinco por cento) de diferença para a primeira colocada, o Sistema fará um sorteio eletrônico entre os licitantes, definindo e convocando automaticamente a vencedora para o encaminhamento da oferta final de desempate, conforme subitens acima.

9.10.5 Havendo êxito neste procedimento, o Sistema disponibilizará a nova classificação de fornecedores para fins de aceitação. Não havendo êxito, ou tendo sido a melhor oferta inicial apresentada por ME/EPP/COOP, ou ainda não existindo ME/EPP/COOP participante, prevalecerá a classificação inicial.

9.10.6 Somente após o procedimento de desempate fictício, quando houver, e a classificação final dos licitantes, será cabível a negociação de preço junto ao fornecedor classificado em primeiro lugar.

9.11 Caso, após o encerramento da etapa de lances, não se verifique a situação prevista nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, havendo eventual empate entre propostas, ou entre proposta e lance, o critério de desempate será o sorteio, em ato público, para o qual os licitantes serão convocados.



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

9.12 Encerrada a etapa de convocação das microempresas ou empresas de pequeno porte, será realizada a convocação das empresas que na forma definida pelo Poder Executivo Federal para exercerem o direito de preferência (para bens e serviços de informática e automação - art. 5º do Decreto nº 7.174/2010).

9.12.1 Serão convocadas pelo pregoeiro as empresas cujas propostas finais estejam situadas até dez por cento acima da melhor proposta válida, (Inciso II do art. 8º do Decreto nº 7.174/2010);

9.12.2 A aplicação do exercício do direito de preferência (igualar a melhor proposta) na ordem disposta nos incisos I a IV, do art. 8º do Decreto nº 7.174 de 2010 será posterior ao Decreto nº 6.204, de 2007, que trata de benefícios a micro empresas e empresas de pequeno porte, e implicará em nova ordem de classificação dos licitantes;

9.12.3 Aplicação das regras de preferência previstas no subitem anterior, poderá resultar em nova ordem de classificação de ofertas;

9.12.4 Caso haja licitantes que se declarem portadores de um ou de dois certificados, aplica-se a seguinte ordem de classificação:

1º - Tecnologia no País + Processo Produtivo Básico + Micro e Pequena Empresas;

2º - Tecnologia no País + Processo Produtivo Básico;

3º - Tecnologia no País + Micro e Pequena Empresas;

4º - Tecnologia no País;

5º - Processo Produtivo Básico + Micro e Pequena Empresa;

6º - Processo Produtivo Básico;

9.13 O Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à compatibilidade do preço em relação ao estimado para contratação e verificará a habilitação do licitante, (art. 25 do dec. 5.450/2005).

9.14 Apurada a proposta final de menor preço, o Pregoeiro poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante para que seja obtido melhor preço, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas neste Edital.

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



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

9.16 Após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado (art. 10 do Dec. nº 7.892/2013).

9.17 A apresentação de novas propostas na forma do subitem anterior não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado (§ Único, art. 10 do Dec. nº 7.892/2013).

10 DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

10.1 Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de julgamento da proposta.

10.1.1 O critério de julgamento adotado será o menor preço por grupo, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

10.1.2 Os preços não poderão ultrapassar o valor unitário máximo de cada item definido no Termo de Referência.

10.1.3 A declaração falsa relativa à elaboração independente de proposta sujeitará o licitante às sanções previstas neste Edital.

10.2 Em seguida, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à compatibilidade do preço em relação ao valor estimado para a contratação e sua exequibilidade, bem como quanto ao cumprimento das especificações do objeto.

10.3 Não será aceita a proposta ou lance vencedor cujo preço seja incompatível com o estimado pela Administração ou manifestamente inexequível. Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade de remuneração.

10.4 O Pregoeiro poderá solicitar ao licitante que envie imediatamente documento contendo as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

10.5 Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

10.6 Se a proposta de menor valor não for aceitável, ou for desclassificada, ou se o licitante não apresentar tempestivamente a Declaração de Elaboração Independente de Proposta, de que trata a Instrução Normativa nº 2, de 16 de setembro de 2009, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, o Pregoeiro examinará a proposta subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital.

10.6.1 Nessa situação, o Pregoeiro poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

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

10.8 Sendo aceitável a proposta do licitante detentor do menor preço, este deverá comprovar sua condição de habilitação, na forma determinada neste Edital.

11 DA HABILITAÇÃO

11.1 Aceita a proposta do licitante detentor do menor preço, este deverá comprovar, no prazo máximo de 2 (duas) horas, sua condição de habilitação, na forma determinada neste Edital, via e-mail: licita.dilc@mct.gov.br e, no que couber, por meio de consulta ao SICAF, conforme o caso, juntamente com a proposta tratada no item 12 deste edital.

11.1.1 O prazo estabelecido no subitem anterior poderá ser prorrogado por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo estabelecido e formalmente aceita pelo Pregoeiro.

11.1.2 Os documentos poderão ser apresentados em original, em cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da Administração, ou por meio de publicação em órgão da imprensa oficial.

11.2 Para fins de comprovação do atendimento ao PPB – Processo Produtivo Básico, para obtenção de preferência da contratação prevista no art. 5º do Decreto nº 7.174/2010, o licitante detentor da melhor proposta deverá apresentar documento comprobatório:

- a)** eletronicamente, por meio de consulta ao sítio eletrônico oficial do Ministério da Ciência e Tecnologia ou da Superintendência da Zona Franca de Manaus - SUFRAMA; ou
- b)** por documento expedido para esta finalidade pelo Ministério da Ciência e Tecnologia ou pela SUFRAMA, mediante solicitação do licitante.

11.3 Para a habilitação, o licitante detentor do menor preço deverá apresentar os documentos a seguir relacionados:



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

11.3.1 Relativos à Habilitação Jurídica:

a. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

b. No caso de sociedade empresária: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente inscrito no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

b.1. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

c. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

d. No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do artigo 8º da Instrução Normativa nº 103, de 30/04/2007, do Departamento Nacional de Registro do Comércio – DNRC;

e. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembléia 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 1971;

f. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

g. No caso de exercício de atividade que assim o exija: ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente;

11.3.2 Relativos à Regularidade Fiscal e Trabalhista:

a. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;

b. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal ou estadual, se for o caso, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

c. Prova de regularidade com a Fazenda Federal e quanto à Dívida Ativa da União, admitida a certidão positiva com efeito de negativa ou outra equivalente na forma da lei;



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- d.** Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal ou Estadual, se for o caso, do domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- e.** Prova de regularidade perante a Seguridade Social (INSS) e perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- f.** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452/1943.

11.3.2.1 Caso o licitante detentor do menor preço seja microempresa ou empresa de pequeno porte, ou cooperativa enquadrada no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de ser inabilitado.

11.3.3 Relativos à Qualidade Econômico-Financeira:

- a.** Certidão negativa de concordata, falência ou recuperação judicial ou extrajudicial, ou execução patrimonial, conforme o caso, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, dentro do prazo de validade expresso na própria certidão, ou, na omissão desta, expedida a menos de 60 (sessenta) dias contados da data da sua apresentação;
- b.** Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;
- b.1.** O balanço patrimonial deverá estar assinado por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;
- b.2.** As empresas constituídas no exercício em curso deverão apresentar cópia do balanço de abertura ou cópia do livro diário contendo o balanço de abertura, inclusive com os termos de abertura e encerramento;
- b.3.** No caso de licitação para fornecimento de bens para pronta entrega, não se exigirá da microempresa ou empresa de pequeno porte a apresentação de balanço patrimonial do último exercício social;
- b.4.** Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

b.5. A boa situação financeira do licitante será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maiores que 1 (um), resultantes da aplicação das fórmulas abaixo, com os valores extraídos de seu balanço patrimonial ou apurados mediante consulta on line, no caso de empresas inscritas no SICAF:

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

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

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

b.6. O licitante que apresentar índices econômicos iguais ou inferiores a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente deverá comprovar que possui patrimônio líquido de pelo menos 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação.

11.3.4 Relativos à Qualificação Técnica:

a. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o grupo, por meio da apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, conforme item 7.2 do Termo de Referência.

11.4 A comprovação dos requisitos de habilitação será exigida do licitante de acordo com o vulto e a complexidade do grupo.

11.4.1 O licitante provisoriamente vencedor em um item, que estiver concorrendo em outro item, ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, isto é, somando as exigências do item em que venceu às do item em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.

11.5 Será inabilitado o licitante que deixar de apresentar quaisquer dos documentos exigidos para a habilitação, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte e cooperativas enquadradas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007.



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 11.5.1** No caso de inabilitação, o Pregoeiro retomará o procedimento a partir da fase de julgamento da proposta, examinando a proposta subsequente e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
- 11.6** Para fins de habilitação, o Pregoeiro poderá obter certidões de órgãos ou entidades emissoras de certidões por sítios oficiais.
- 11.7** O licitante que já estiver cadastrado ou habilitado parcialmente no SICAF, em situação regular, ficará dispensado de apresentar os documentos abrangidos pelo referido cadastro, conforme o caso.
- 11.7.1** Na hipótese de algum documento que já conste do SICAF estar com o seu prazo de validade vencido, e caso o Pregoeiro não logre êxito em obter a certidão correspondente através do sítio oficial, o licitante será advertido a encaminhar, no prazo de 2 (duas) horas, podendo ser prorrogado conforme item 11.1.1, documento válido que comprove o atendimento às exigências deste Edital, sob pena de inabilitação, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte e das cooperativas enquadradas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007.
- 11.7.2** O licitante obriga-se a declarar, sob as penalidades legais, a superveniência de fato impeditivo da habilitação.
- 11.8** Não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
- 11.9** Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.
- 11.10** No julgamento da habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância 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.
- 11.11** Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.
- 11.11.1** Caso o licitante detentor do menor preço seja microempresa ou empresa de pequeno porte, ou cooperativa enquadrada no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, havendo alguma restrição na comprovação de sua regularidade fiscal, ser-lhe-á assegurado o prazo de 02 (dois) dias úteis, a contar do momento em que for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação, pagamento ou



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

11.11.2 A prorrogação do prazo a que se refere o subitem anterior deverá sempre ser concedida pela Administração quando requerida pelo licitante, a não ser que exista urgência na contratação ou prazo insuficiente para o empenho devidamente justificados.

11.11.3 A declaração do vencedor de que trata este subitem acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação, aguardando-se os prazos de regularização fiscal para a abertura da fase recursal.

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

11.12 Ao preço do licitante declarado vencedor poderão ser registrados tantos fornecedores quantos necessários para que, em função das propostas apresentadas, seja atingida a quantidade total estimada para o item ou lote, observado o disposto no artigo 11 do Decreto nº 7.892/2013.

11.12.1 Neste caso, o Pregoeiro retomará o procedimento a partir da fase de julgamento da proposta, examinando a proposta subsequente e, assim sucessivamente, na ordem de classificação, até que se atinja a quantidade total estimada no Termo de Referência.

11.13 O pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, consultará os sistemas de registros de sanções SICAF, LISTA DE INIDÔNEOS DO TCU, CNJ E CEIS, visando aferir eventual sanção aplicada à licitante, cujo efeito torne-a proibida de participar deste certame.

11.14 Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

12 DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

12.1 A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 2 (duas) horas, podendo ser prorrogado conforme item 11.1.1, a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico.

12.1.1 A proposta final deverá ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

12.2 A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

12.2.1 Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.

13 DOS RECURSOS

13.1 Declarado o vencedor, e depois de decorrida a fase de regularização fiscal, caso o licitante vencedor seja microempresa ou empresa de pequeno porte ou cooperativa enquadrada no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, qualquer licitante poderá, durante a sessão pública, de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de três dias para apresentar as razões do recurso, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contra razões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo da recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.

13.1.1 O Pregoeiro assegurará tempo mínimo de 30 (trinta) minutos para que o licitante manifeste motivadamente sua intenção de recorrer.

13.2 A falta de manifestação imediata e motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

13.3 Cabe ao Pregoeiro receber, examinar e decidir os recursos, encaminhando-os à autoridade competente, quando não reconsiderar a sua decisão.

13.4 O acolhimento de recurso, pelo Pregoeiro, ou pela autoridade competente, conforme o caso, importará invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

13.5 Não serão conhecidos os recursos cujas razões forem apresentadas fora dos prazos legais.

13.6 O recurso tempestivamente interposto terá efeito suspensivo.

14 DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

14.1 O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

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



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

15 DA FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

15.1 Homologado o resultado da licitação, o órgão gerenciador, respeitada a ordem de classificação e a quantidade de fornecedores a serem registrados, convocará os interessados para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data da convocação, proceder à assinatura da Ata de Registro de Preços, a qual, após cumpridos os requisitos de publicidade, terá efeito de compromisso de fornecimento, nas condições estabelecidas.

15.1.1 O prazo previsto poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando, durante o seu transcurso, for solicitado pelo licitante convocado, desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo órgão gerenciador.

15.1.2 Será incluído, na respectiva ata, o registro dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais ao do licitante vencedor na sequência da classificação do certame (Inc. I, art. 11 do Dec. nº 7.892/2013).

15.2 A ata de registro de preços, uma vez disponibilizada no Portal de Compras do Governo, poderá ser assinada por certificação digital (§ 1º, art. 5º do Dec. nº 7.892/2013).

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

15.3.1 Os preços e quantitativos do licitante mais bem classificado durante a etapa competitiva;

15.3.2 Os preços e quantitativos dos licitantes que tiverem aceito cotar seus bens ou serviços em valor igual ao do licitante mais bem classificado;

15.3.3 Se houver mais de um licitante na situação de que trata o inciso II, § 2º, art. 11 do Dec. nº 7.892/2013, serão classificados segundo a ordem da última proposta apresentada durante a fase competitiva (§ 3º, art. 11 do Dec. nº 7.892/2013).

15.4 No caso de o licitante vencedor, após convocado, não comparecer ou se recusar a assinar a Ata de Registro de Preços, sem prejuízo das cominações previstas neste Edital e seus Anexos, poderá ser convocado outro licitante, desde que respeitada a ordem de classificação, para, após feita a negociação, verificada a aceitabilidade da proposta e comprovados os requisitos de habilitação, assinar a Ata.

15.5 O órgão gerenciador encaminhará cópia da Ata aos órgãos participantes, se houver.

16 DA VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

16.1 A Ata de Registro de Preços terá vigência de 12 meses, a contar da data de sua assinatura.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

17 DA REVISÃO E DO CANCELAMENTO

17.1 A revisão da Ata de Registro de Preços e o cancelamento do registro do fornecedor obedecerão à disciplina do Decreto nº 7.892/2013, conforme previsto na Minuta de Ata anexa ao Edital.

17.2 É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados pela ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993 (§ 1º, art. 12 do Dec. nº 7.892/2013).

17.3 Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos serviços ou bens registrados, cabendo ao órgão gerenciador promover as negociações junto aos fornecedores, observadas as disposições contidas na alínea "d" do inciso II do caput do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993 (art. 17 do Dec. nº 7.892/2013).

17.4 Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão gerenciador convocará os fornecedores para negociarem a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado (art. 18 do Dec. nº 7.892/2013).

17.5 Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá liberar o fornecedor e convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação (art. 19 do Dec. nº 7.892/2013).

17.6 O registro será cancelado quando o fornecedor descumprir as condições da ata de registro de preços; não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração; não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 87 da Lei nº 8.666, de 1993, ou no art. 7º da Lei nº 10.520, de 2002 (art. 20 do Dec. nº 7.892/2013).

17.7 O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata ou a pedido do fornecedor (art. 21 do Dec. nº 7.892/2013).

18 DA GARANTIA

18.1. A disciplina da garantia a ser aplicável no curso da contratação é aquela prevista no Termo de Referência/Contrato.



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

19 DA CONTRATAÇÃO COM OS FORNECEDORES

19.1 A contratação com o fornecedor registrado, de acordo com a necessidade do órgão, será formalizada por intermédio de instrumento contratual, conforme disposto no artigo 62 da Lei nº 8.666, de 1993, e obedecidos os requisitos pertinentes do artigo 15, do Decreto nº 7.892/2013.

19.1.1 As condições de fornecimento constam do Termo de Referência e da Ata de Registro de Preços, e poderão ser detalhadas, em cada contratação específica, no respectivo pedido de contratação.

19.1.2 O órgão deverá assegurar-se de que o preço registrado na Ata permanece vantajoso, mediante realização de pesquisa de mercado prévia à contratação (inciso XI do art. 9º do Decreto nº 7.892/2013).

19.1.3 A ordem de classificação dos licitantes registrados na ata deverá ser respeitada nas contratações (Inc. III, art. 11 do Dec. nº 7.892/2013).

19.2 O órgão convocará a fornecedora com preço registrado em Ata para, a cada contratação, no prazo de 2 (dois) dias úteis, efetuar a assinatura do Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Edital e na Ata de Registro de Preços.

19.2.1 Esse prazo poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do fornecedor e aceita pela Administração.

19.3 Antes da assinatura do Contrato, a Contratante realizará consulta “on line” ao SICAF, ao Cadastro Informativo de Créditos não Quitados - CADIN, e à CNDT (Lei. 12.440/2011), cujos resultados serão anexados aos autos do processo.

19.4 É vedada a subcontratação total ou parcial do objeto do contrato, exceto nas condições autorizadas no Termo de Referência ou na minuta de contrato.

19.5 A Contratada deverá manter durante toda a execução da contratação, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

19.6 Durante a vigência da contratação, a fiscalização será exercida por um representante da Contratante, ao qual competirá registrar em relatório todas as ocorrências e as deficiências verificadas e dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução contratual, de tudo dando ciência à Administração.

19.7 Os contratos decorrentes do Sistema de Registro de Preços poderão ser alterados, observado o disposto no art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993 (§ 3º, art. 12 do Dec. nº 7.892/2013).



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

19.8 O contrato decorrente do Sistema de Registro de Preços deverá ser assinado no prazo de validade da ata de registro de preços (§ 4º, art. 12 do Dec. nº 7.892/2013).

20 DA VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO

20.1 Cada contratação firmada com a fornecedora terá vigência de acordo com as disposições definidas na minuta de contrato ou instrumento equivalente, nos termos do artigo 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

21 DO PREÇO

21.1 Durante a vigência da Ata de Registro de Preços, os preços serão fixos e seus reajustes estão previstos no item 17.3 do Edital.

22 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

22.1 As obrigações da Contratante e da Contratada estão estabelecidas no Termo de Referência, no Edital, na Ata de Registro de Preços e na minuta do instrumento de contrato.

23 DO RECEBIMENTO E CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

23.1 Os critérios de recebimento e aceitação do objeto estão previstos no Termo de Referência e na minuta do instrumento de Contrato, quando for o caso.

23.2 Em caso de bens importados, a Contratada deverá comprovar a origem dos bens oferecidos e da quitação dos tributos de importação a eles referentes, que deve ser apresentada no momento da entrega do objeto, sob pena de rescisão contratual e multa (Inc. III, art. 3º do Decreto nº 7.174/2010).

24 DO PAGAMENTO

24.1 A disciplina referente ao pagamento aplicável no curso da contratação é aquela prevista no Termo de Referência/Contrato.

25 DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

25.1 Os recursos para a aquisição do objeto do presente registro de preços, de acordo com os quantitativos efetivamente contratados, possuem dotação orçamentária própria e serão certificados por ocasião de cada contratação.



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

26 DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

26.1 A disciplina das infrações e sanções administrativas aplicáveis no curso da licitação e contratação é aquela prevista no Termo de Referência/Contrato.

27 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

27.1 Até dois dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar o Edital, na forma eletrônica, ou mediante o encaminhamento de petição por escrito ao Pregoeiro.

27.1.1 Caberá ao Pregoeiro, auxiliado pelo setor responsável pela elaboração do Edital, decidir sobre a impugnação no prazo de até vinte e quatro horas.

27.1.2 Acolhida a impugnação contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame, observando-se as exigências quanto à divulgação das modificações no Edital.

27.2 Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até três dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet.

27.2.1 O pedido de esclarecimentos será respondido em até vinte e quatro horas.

27.3 Qualquer modificação no Edital exige divulgação pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

27.4 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação do Pregoeiro em contrário.

27.5 É facultada ao Pregoeiro 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.

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

27.7 A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 27.7.1** A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, sendo assegurado ao beneficiário do registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.
- 27.8** A autoridade competente para a aprovação do procedimento licitatório poderá revogá-lo em face de razões de interesse público, por motivo de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante ato escrito e devidamente fundamentado.
- 27.9** Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 27.10** 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 na Administração.
- 27.11** O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
- 27.12** As normas que disciplinam este Pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- 27.13** Em caso de divergência entre disposição do Edital e das demais peças que compõem o processo, prevalece a previsão do Edital.
- 27.14** Embora diversas condições do edital e de seus anexos se refiram ao MCTI, estas condições, quando couberem, também se estenderão aos demais órgãos participantes, tais como: prazos e locais de entrega, treinamento, manutenção e assistência técnica, dentre outras.
- 27.15** O Edital e seus Anexos poderão ser lidos e/ou obtidos na Divisão de Licitações, Contratos e Compras – DILC, deste Ministério, situada na Esplanada dos Ministérios, Bloco E, Sobreloja, Sala 140, Brasília-DF, nos dias úteis, no horário das 09 horas às 18 horas.
- 27.15.1** O Edital também está disponibilizado, na íntegra, nos endereços eletrônicos:
- a) www.comprasnet.gov.br;
 - b) www.mct.gov.br



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

27.16 Os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados no órgão, situado no endereço informado no item 27.14 deste edital, nos dias úteis, no horário das 09 horas às 18 horas.

27.17 Em caso de cobrança pelo fornecimento de cópia da íntegra do edital e de seus anexos, o valor se limitará ao custo efetivo da reprodução gráfica de tais documentos, nos termos do artigo 32, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993.

27.18 Nos casos omissos aplicar-se-ão as disposições constantes da Lei nº 10.520, de 2002, do Decreto nº 5.450/2005, do Decreto nº 3.555/2000, da Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor, do Decreto nº 3.722, de 2001, do Decreto nº 7.892/2013, da Lei Complementar nº 123, de 2006, da Lei nº 8.248/1991 - Institui preferência nas aquisições e serviços de informática e automação, da Lei nº 12.440/2011 - que instituiu a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, do Decreto nº 6.204, de 2007, e da Lei nº 8.666, de 1993, subsidiariamente.

27.19 O foro para dirimir questões relativas ao presente Edital será o da Seção Judiciária do Distrito Federal - Justiça Federal, com exclusão de qualquer outro.

Brasília, _____ de _____ de 2013.

EDWARD LIMA MARIALVES DE MELO
Pregoeiro



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

SUMÁRIO

1.	SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO.....	30
2.	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS EXIGIDAS.....	46
3.	CAPACITAÇÃO TÉCNICA	113
4.	CONDIÇÕES GERAIS DO FORNECIMENTO	Erro! Indicador não definido.
5.	RESPONSABILIDADES E DEVERES DO CONTRATANTE E DA CONTRATADA.....	Erro! Indicador não definido.
6.	NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇOS EXIGIDOS - NMSE.....	Erro! Indicador não definido.
7.	CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR.....	125
8.	TERMOS CONTRATUAIS.....	Erro! Indicador não definido.
9.	HISTÓRICO DE ATUALIZAÇÃO DE VERSÕES.....	138
10.	ASSINATURAS.....	Erro! Indicador não definido.
11.	ANEXO I-A – TERMO ENCERRAMENTO DO CONTRATO	143
12.	ANEXO I-B - MODELO DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS.....	Erro! Indicador não definido.
13.	ANEXO I-C - TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO.....	146
14.	ANEXO I-D - TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO.....	147
15.	ANEXO I-E – MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO.....	148
16.	ANEXO I- F- MODELO DE ABERTURA DE CHAMADO.....	149
17.	ANEXO I-G – EQUIPAMENTOS EXISTENTES.....	150
18.	ANEXO I-H – ARQUITETURA DA SOLUÇÃO INSTALADA.....	157
19.	ANEXO I-I – MODELO DE TERMO DE CONFIDENCIALIDADE DA INFORMAÇÃO.....	Erro! Indicador não definido.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

1. SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

1.1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1.1. Registro de Preços para Aquisição, instalação e configuração de Solução de Rede local de computadores com Equipamentos Switches, Sistemas de Segurança e Solução de correlação de eventos, incluindo também, testes da solução ofertada, capacitação técnica, manutenção e assistência técnica, a fim de complementar a rede do Centro Nacional de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais - CEMADEN, como também atender as necessidades corporativas de expansão e padronização da infraestrutura de rede do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI e Representação Regional no Nordeste - RENE.

1.1.1.1. Devido à natureza organizacional do MCTI e necessidade de integração tecnológica entre as várias casas a ele vinculadas (INPE, CNPq, IBICT, FINEP, CEMADEN, RNP), visando principalmente à otimização dos recursos tecnológicos e públicos, essa contratação será realizada de forma modularizada e flexível, por meio de Ata de Registro de Preços, para que cada casa tenha a liberdade para aderir, ou não, aquilo que melhor se aplicar à sua necessidade, com respaldo no artigo 3, III, do Decreto nº 7892/2013.

1.2. NATUREZA DO OBJETO E PREVISÃO NO PDTI.

1.2.1. O objeto deste instrumento caracteriza-se como **comum**, pois os padrões de desempenho e de qualidade podem ser objetivamente definidos com base em **especificações usuais no mercado**, conforme Acórdão nº 2.471/2008-TCU-Plenário. Assim sugere-se a adoção do instituto do **Pregão**.

"Consideram-se bens e serviços comuns aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos no edital, por meio de especificações usuais praticadas no mercado. Bens e serviços comuns são ofertados, em princípio, por muitos fornecedores e comparáveis entre si com facilidade."



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

1.2.2. Esse instrumento guarda observância ao Plano Diretor de Tecnologia da Informação (Necessidade e Ação, respectivamente: **N14** – Manutenção e ampliação da capacidade de conectividade da rede local da Administração Central do MCTI e Unidades Descentralizadas, visando suprir as demandas recebidas, bem como aumentar sua eficiência, confiabilidade e segurança; **N14A1** – Ampliar o número de portas nos Switches de núcleo e de borda visando adequar a capacidade de conexão à rede às novas necessidades).

1.2.3. Cabe salientar que a referida análise e elaboração desse instrumento não afasta a apreciação da consultoria jurídica do MCTI.

1.3. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

1.3.1. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO – MCTI E REPRESENTAÇÃO REGIONAL NO NORDESTE – RENE.

1.3.1.1. O processo contínuo de convergência de serviços críticos e não críticos para a rede local torna a infraestrutura de Tecnologia da Informação um alvo preferencial de ameaças cibernéticas. A evolução dessas ameaças é contínua e exponencial, levando à necessidade de automatização das ferramentas de gerenciamento e de segurança tanto para a garantia de aplicação de políticas de Qualidade de Serviço, Disponibilidade e Segurança como para a efetividade das respostas e prevenções a ataques, em todos os segmentos da rede.

1.3.1.2. A concentração da segurança apenas em elementos especializados não mais satisfaz aos requisitos de proteção exigidos pelo aumento do nível de criticidade das infraestruturas de T.I para as organizações. Nesse novo cenário em que as ameaças são automatizadas e distribuídas, os usuários possuem perfis distintos – interno, parceiros, externos - e os acessos se dão por várias fronteiras – LAN, WLAN, VPN, Extranet, Intranet - e por vários tipos de dispositivos – estações, notebooks, smartphones, câmeras IP, telefones IP, entre outros – faz se necessária a utilização das novas armas de defesa proporcionadas pela tecnologia, que unificam e coordenam as ações de elementos especializados de segurança (firewalls, IPS, AntiSpam) com as



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

funcionalidades de elementos não especializados em segurança (estações de trabalho, switches, roteadores, controladores de rede sem fio, etc.) sob um único e consistente gerenciamento central. A tecnologia, conhecida como Infraestrutura Convergente (CI), está disponível e alinhada com os investimentos iniciais já realizados pelo MCTI em sua infraestrutura atual.

- 1.3.1.3. Entre os pilares da abordagem de CI está à capacidade de realizar a identificação e autorização de usuários e dispositivos que acessam as áreas restritas da rede, seja via rede cabeada, rede sem fio ou VPN. Este pilar foi proposto, planejado e implementado com sucesso dentro do escopo de modernização da rede LAN/WLAN/VPN do Ministério ao longo dos anos de 2008 e 2011. Este processo está integrado com a base de usuários (Active Directory) e os equipamentos existentes.
- 1.3.1.4. É sabido que alguns fabricantes de switches possuem soluções equivalentes ao que se encontra hoje instalados no MCTI. Todavia as funcionalidades são aperfeiçoadas e aprimoradas a cada solução particular dos fabricantes, dentre as quais se destacam as facilidades de gerenciamento, segurança, compartilhamento de recursos existentes (empilhamento, transceivers), bem como a portabilidade de equipamentos entre salas técnicas.
- 1.3.1.5. O ambiente padronizado ainda possibilitou a implementação de outras funcionalidades do protocolo RRPP (Rapid Ring Protection Protocol), que dentre outras funcionalidades evita o surgimento de loops na rede. O Root Bridge da rede do Edifício Sede será o Core A, agregação de Banda nos equipamentos centrais do Edifício Sede, Core A e Core B, Supressão de Tráfego Broadcast evitando assim a que uma tempestade de broadcast cause uma parada na rede pela quantidade excessiva de tráfego de broadcast.
- 1.3.1.6. Nos aspectos de segurança, o controle de acesso e aplicação de políticas de segurança implementados no projeto devem ser modernizados com a implementação de mecanismos mais avançados do tipo NAC (Network Access Control), que estende o processo de autenticação à verificação do status das máquinas quanto à atualização de patches, correta instalação de softwares



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

obrigatórios, controle de softwares/serviços proibidos e monitoração dos recursos de hardware dos clientes. Tal solução deve ser totalmente compatível com o ambiente atual e com a expansão prevista, já que não se preconiza a troca dos switches de acesso modelo 3Com 5500G existentes por oferecerem garantia do fabricante do tipo lifetime limitada.

- 1.3.1.7. Assim como na rede cabeada, a expansão da rede sem fio deve manter os mesmos requisitos e atender às melhores práticas de unificação do ambiente de acesso, onde todas as políticas são aplicadas baseadas no usuário e nos serviços que o mesmo pode consumir na rede e não mais no tipo de acesso que utiliza. Para se garantir plena integração de toda a solução, as ferramentas de administração, configuração e provisionamento devem ser compatíveis com todos os elementos ativos da solução, o que justifica a padronização em uma única plataforma.
- 1.3.1.8. Além dos aspectos tecnológicos envolvidos, existe a necessidade de preservação dos investimentos aplicados nos hardwares e softwares, aplicando o conceito de ampliação do ambiente existente. Dessa maneira, é imperativo que a expansão de qualquer elemento de rede seja da marca 3Com/HP para que sejam mantidas as mesmas funcionalidades já existentes, sendo impossível aplicar tais funcionalidades em qualquer elemento de rede de outra marca.
- 1.3.1.9. No presente contexto, convém citar o princípio da economicidade cuja meta de obtenção da melhor relação custo-benefício possível de uma alocação de recursos financeiros, econômicos ou patrimoniais deve ser alcançada, bem como o princípio da eficiência, que exige o aperfeiçoamento dos serviços e atividades prestados, em busca de melhores resultados e do atendimento ao interesse público com ênfase em maiores índices de adequação, eficácia e satisfação – por exemplo, a facilidade de manutenção/administração dos equipamentos ativos de rede, graças à familiaridade com os procedimentos relativos a essas tarefas, evitando prolongados períodos de interrupção dos serviços de rede –, ambos em consonância com o princípio da legalidade. Citamos ainda que os técnicos possuem treinamento na solução existente tendo este como parte integrante do patrimônio intelectual desse Ministério.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

1.3.1.10. Não obstante aos temas exclusivamente técnicos, existem obrigações legais que levam a Administração a cumprir as regras legais para estes casos. Vejamos os aspectos legais que fundamentam as argumentações técnicas:

1.3.1.10.1. O estatuto das licitações – Lei 8.666/93, quando trata de compras, no art. 15, I, expressa que sempre que possível, deve-se atender ao princípio da padronização, que imponha compatibilidade técnica e de seu desempenho, observadas, quando for o caso as condições de manutenção, assistência técnica e garantias oferecidas, e por que não citarmos o conhecimento e treinamentos já aplicados em uma solução.

1.3.1.10.2. Existem sempre discussões sobre o tema padronização. Parte da doutrina faz confusão acerca dos fundamentos postos nos dispositivos do art. 7º, §5º cumulado com art. 25, I, em face do princípio da padronização, com dicção do art.15, I. Nesta argumentação passaremos a diferenciar a preferência por marca da utilização de marca para identificar o stander padronizado.

1.3.1.10.3. O art. 15, I, não coloca a padronização como uma faculdade e sim como uma obrigação, quando utiliza o verbo “deverão”. Entendemos assim que onde existam possibilidades para tanto, devem ser obrigatoriamente consideradas. Então podemos dizer que a padronização é regra. Este argumento possui embasamento em alguns juristas:

1.3.1.10.3.1. Segundo Diógenes Gasparini, a padronização é regra, sendo necessário que a impossibilidade da aquisição de certos bens, com a observância deste princípio, fique devidamente demonstrada, senão restaria inócuo e não teria utilidade à determinação “sempre que possível”, prevista no art. 15, I. Portanto, sendo possível, não podemos fugir da padronização.

1.3.1.10.3.2. Para Marçal Justen Filho (2000, p.143) a cláusula “sempre que possível” não remete a discricionariedade da Administração, a forma verbal é impositiva e obrigatória, ressalvados os casos de impossibilidade.

1.3.1.11. Assim conduziu o MCTI, quando elaborou a especificação em tela, que foram considerados os princípios da eficiência, de forma elaborada e pensada, devidamente decidido antes de sua efetivação.

1.3.1.12. O MCTI, ainda analisou o risco de ficar a Administração, refém de um só produto ou fornecedor, com a possibilidade da imposição de preço, ou demora



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

na entrega, debatendo sobre alguns dos princípios regentes de uma licitação, com destaque à isonomia e à competitividade, independente do fato que a padronização, por si só não inviabiliza um procedimento licitatório. **Note-se que o produto da marca padronizada é disponível em diversos fornecedores.** Assim se sua comercialização não for concentrada pelo próprio fabricante, podem vários representantes mitigar no processo e estabelecer o menor preço, é claro, dentro do stander preestabelecido. Estes aspectos foram considerados quando da elaboração da especificação.

1.3.1.13. Corroborando com este entendimento, vejamos ainda:

1.3.1.13.1. Segundo Diógenes Gasparini, (...) “cabe à Administração, sempre que possível, adotar o stander, o modelo, dentre vários bens similares encontráveis no mercado, ou criar seu próprio padrão, inconfundível com qualquer outro existente no mercado” (Direito Administrativo Editora Saraiva p 370,2001).

1.3.1.14. É necessário ficar claro a diferença entre padronização e preferência por marca. Tal tema fica clarificado com a citação de Marçal Justen Filho, “a padronização pode resultar na seleção de um produto identificável através de uma marca. Logo, o resultado será a escolha pela Administração de uma ‘marca’ determinada, a qual será utilizada posteriormente para identificar os objetos a serem contratados. Isto não se traduz em qualquer tipo de atuação reprovável, não inflige a Constituição nem viola a Lei 8.666/93. O que se veda é a preferência subjetiva e arbitrária por um produto (serviço, etc.) em virtude de qualidades específicas, utilizando-se sua marca apenas como instrumento de identificação.” (Comentários a Lei de Licitações e Contratos Administrativos, 7ª Ed, 2001).

1.3.1.15. Ainda no mesmo tema, podemos citar Hely Lopes Meirelles (Curso de Direito Administrativo, SP. 1993 p.104), é possível a aquisição de produtos de marca determinada, com exclusão de similares em três hipóteses:

1.3.1.15.1. Para continuidade de utilização de marca já existente no serviço publico;

1.3.1.15.2. Para adoção de nova marca mais conveniente que as existentes;

1.3.1.15.3. Para padronização de marca ou tipo no serviço público.



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

1.3.1.16. MCTI entende que a vantagem está claramente demonstrada, pois optou pela continuidade, ou seja, a padronização em suas unidades, pois utiliza o produto há anos, tendo ainda demonstrado vantagens técnicas, já em uso em seus ambientes. Acrescente ainda o aproveitamento do conhecimento, da total compatibilidade dos ambientes, da facilidade de integração e operação, não demandando qualquer “arranjo tecnológico” para o pleno funcionamento da solução, eliminando assim o risco a operação do ambiente computacional do MCTI.

1.3.2. CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTA DE DESASTRES NATURAIS – CEMADEN.

1.3.2.1. O aumento de ocorrências de desastres naturais que atingiram o País nos últimos anos, vitimando milhares de pessoas e acarretando prejuízos socioeconômicos severos, trouxe foco imediato para a premente necessidade de desenvolver um Sistema Nacional de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais, este baseado no mais avançado conhecimento científico e tecnológico no País e no Exterior.

1.3.2.2. Esta incumbência foi solicitada pela Presidência da República, e cabe ao MCTI, desenvolver o Sistema, em parceria com diversos Órgãos, em resposta à necessidade urgente de políticas voltadas para a prevenção dos efeitos dos desastres naturais sobre a população e a diversos setores econômicos.

1.3.2.3. Uma das ações concretas dessa iniciativa foi a instalação de uma Sala de Situação capaz de gerir informações de diversas fontes, tais como hidrológicas, meteorológicas e geotécnicas com o objetivo de emitir alertas sobre a possibilidade de ocorrências de desastres. Esta ação é estratégica para o País face ao esperado agravamento dos fenômenos climáticos decorrentes do aquecimento global do planeta.

1.3.3. Assim, faz-se necessária a adoção de medidas que garantam a continuidade e a expansão dos serviços prestados pela Administração.

1.4. EXPECTATIVAS



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 1.4.1. Modernizar os switches de core de rede, switches de borda e access point criando redundância dos equipamentos centrais através de virtualização, para garantir a alta disponibilidade dos recursos de rede sem necessidade de utilização de protocolos complexos como VRRP e MSTP.
- 1.4.2. Plena integração com os switches centrais existentes que serão aproveitados em outros sites do MCTI, o que vai permitir aumentar o nível de disponibilidade e redundância dos recursos centrais da rede;
- 1.4.3. Plena integração do software de gerência com os switches de core existentes, permitindo aplicar nos novos switches as mesmas funcionalidades de software já existente nos switches atuais, inclusive a parte avançada de políticas de segurança;
- 1.4.4. Plena integração com a ferramenta de gerenciamento H3C iMC (intelligent Management Server), já existente e em uso no Ministério;
- 1.4.5. Ampliar o número de portas de acesso mantendo a plena compatibilidade de recursos de segurança, QoS e roteamento;
- 1.4.6. Implementar a evolução da atual solução de segurança 360º adicionando o módulo de Endpoint Admission Defense que permite, entre outros recursos, verificar:
 - 1.4.6.1. Versão do Windows e Service Pack e/ou do Linux;
 - 1.4.6.2. Chaves do Registro do Windows e/ou processos no Linux;
 - 1.4.6.3. Pacotes de atualização do Windows aplicados;
 - 1.4.6.4. Existência e atualização de software antivírus;
 - 1.4.6.5. Arquivos existentes na estação de trabalho;
 - 1.4.6.6. Monitoração de recursos como CPU e Memória das máquinas;



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

1.4.7. Implantar a solução de análise de dados SFLOW dos switches, aumentando o nível de visibilidade da rede tanto para atividades de troubleshooting quanto de planejamento de capacidade.

1.5. RESULTADOS

1.5.1. CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTA DE DESASTRES NATURAIS – CEMADEN.

1.5.1.1. Ampliar o número de switches de core de rede criando redundância dos equipamentos centrais para garantir a alta disponibilidade dos recursos de rede do CEMADEN. Esta ampliação deve permitir:

1.5.1.1.1. A total integração com os switches de core existentes, o que vai permitir aumentar o nível de disponibilidade e redundância dos recursos centrais da rede;

1.5.1.1.2. A total integração de software com os switches de core existentes, permitindo aplicar nos novos switches as mesmas funcionalidades de software já existente nos switches atuais, inclusive a parte avançada de políticas de segurança utilizando a tecnologia 3Com/HP;

1.5.2. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO – MCTI E REPRESENTAÇÃO REGIONAL NO NORDESTE – RENE.

1.5.2.1. Substituição dos equipamentos obsoletos e fora do período de garantia;

1.5.2.2. Expansão da capacidade de distribuição da rede;

1.5.2.3. Ampliar o número de switches de core de rede criando redundância dos equipamentos centrais para garantir a alta disponibilidade dos recursos de rede desse Ministério. Esta ampliação deve permitir:

1.5.2.3.1. A total integração com os switches de core existentes, o que vai permitir aumentar o nível de disponibilidade e redundância dos recursos centrais da rede;

1.5.2.3.2. A total integração de software com os switches de core existentes, permitindo aplicar nos novos switches as mesmas funcionalidades de software



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

já existente nos switches atuais, inclusive a parte avançada de políticas de segurança utilizando a tecnologia 3Com/HP;

1.5.2.4. Ampliar o número de portas de rede, Switch Tipo Top-of-Rack (TOR) Series, permitindo:

1.5.2.4.1. A total integração com a ferramenta de gerenciamento gráfico, H3C iMC (intelligent Management Server), já existente e em uso no Ministério;

1.5.2.4.2. Prover novas portas de acesso nas pilhas existentes ou pilhas novas para atender a atual demanda de portas de acesso.

1.5.2.5. Implantar a solução de NAC – Network Access Control diretamente nas portas dos switches existentes com total integração com as estações de trabalho dos usuários, incluindo a validação da estação de trabalho frente à política de segurança do MCTI, verificando:

1.5.2.5.1. Versão do Windows e Service Pack;

1.5.2.5.2. Chaves do Registro do Windows;

1.5.2.5.3. Pacotes de atualização do Windows aplicados;

1.5.2.5.4. Existência de software antivírus instalado;

1.5.2.5.5. Status do software antivírus (habilitado ou desabilitado);

1.5.2.5.6. Se a versão e as bases de assinaturas do antivírus estão atualizadas;

1.5.2.5.7. Arquivos existentes na estação de trabalho;

1.5.2.6. Implantar a solução de análise de fluxos de dados nos switches 3Com/HP bem como a correlação dos eventos de segurança gerada por toda a infraestrutura de rede, incluindo os switches de core e switches de borda, bem como a solução de NAC.

1.6. MODELO DE CONTRATAÇÃO

1.6.1. A partir da análise dos modelos de contratação disponíveis e levando em consideração a evolução tecnológica, o MCTI adquirirá os equipamentos de



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

tecnologia por meio de empresa que se responsabilize em fornecer os bens objetos deste instrumento, pois o MCTI ganhará na economia de escala ao realizar uma aquisição de maior vulto. Ademais, poderá barganhar por meio do pregão eletrônico a melhor proposta, ou seja, a de menor preço.

- 1.6.1.1. Cabe salientar que a compra pelo menor preço não significa a aquisição de produtos com baixa qualidade, visto que a administração deverá definir especificações técnicas necessárias para o sucesso do certame, sem restringir a competição.

1.7. PROJETOS SIMILARES

Após análise das necessidades institucionais e a busca de uma Solução de TI que supra as necessidades de TI levantadas; o responsável pela área requisitante, o integrante requisitante e o integrante técnico responsável pelas especificações da Solução de TI encontraram projetos de sucesso, com especificações similares em outros Órgãos da Administração Pública, como, por exemplo, Ministério de Minas e Energia – MME.

O integrante técnico 2, responsável pelos requisitos técnicos, após análise de várias opções no mercado relacionadas a essa aquisição, optou pelas especificações, serviços e quantitativos descritos neste instrumento. Dessa forma, ele levou em consideração o melhor custo x benefício, como também o atendimento das necessidades relacionadas pelo integrante requisitante e a área requisitante. Nessa perspectiva, a escolha dessa solução é fruto de um consenso entre o integrante técnico e requisitante com anuência da área requisitante mencionados anteriormente.

1.8. ESTIMATIVA DE DEMANDA E VALORES MÁXIMOS.

- 1.8.1. A licitação por grupo único é mais satisfatória do ponto de vista da eficiência técnica, por manter a qualidade do fornecimento, haja vista que o gerenciamento permanece todo o tempo a um mesmo administrador, além de garantir a compatibilidade dos ativos, fato importante quando se mantém diversos serviços e softwares trafegando na rede, a maior interação entre as diferentes fases do fornecimento, a maior facilidade no cumprimento do cronograma e na observância dos prazos, concentração da responsabilidade pela execução do fornecimento em uma só pessoa e concentração da garantia dos resultados.



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 1.8.2. Ademais, haverá um grande ganho para a Administração na economia de escala, que aplicada na execução de determinado fornecimento, implicaria em aumento de quantitativos e, conseqüentemente, numa redução de preços a serem pagos pela Administração.
- 1.8.3. Considerando que as compras, sempre que possível, deverão atender ao princípio da padronização, que imponha compatibilidade de especificações técnicas e de desempenho, observadas, quando for o caso, as condições de manutenção, assistência técnica e garantia oferecidas, conforme artigo 15, inciso I da Lei 8.666/93; bem como a necessidade de atualização, ampliação da tecnologia existente estima-se a demanda em:

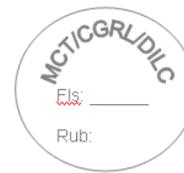


MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

Tabela 1 - Estimativa de Demanda e Valores Máximos

ITEM	GRUPO ÚNICO	QTDE IRP REGIST (MCTI/CEMADEN/RENE)	QTDE CITE- DF	QTDE IPEA- DF	QTDE IPEA- RJ	QNTD ENAP- DF	Quant Total	VALOR MÉDIO UNIT. (R\$)	PREÇO MÉDIO MCTI (R\$)	PREÇO MÉDIO CITE-DF (R\$)	PREÇO MÉDIO IPEA-DF (R\$)	PREÇO MÉDIO IPEA-RJ (R\$)	PREÇO MÉDIO ENAP-DF (R\$)	VALOR MÉDIO TOTAL (R\$)
	ESPECIFICAÇÃO													
1	Switch Central Tipo 1	3	2	0	0	0	5	489.764,22	1.469.292,66	979.528,44	-	-	-	2.448.821,10
2	Módulo de interface - 4 portas 40 Gigabit Ethernet para Switch Central Tipo 1	8	0	0	0	0	8	111.835,12	894.680,96	-	-	-	-	894.680,96
3	Módulo de interface - 32 portas 10 Gigabit Ethernet para Switch Central Tipo 1	8	4	0	0	0	12	161.942,68	1.295.541,44	647.770,72	-	-	-	1.943.312,16
4	Módulo de interface - 48 portas 1 Gigabit Ethernet para Switch Central Tipo 1	8	2	0	0	0	10	76.237,40	609.899,20	152.474,80	-	-	-	762.374,00
5	Switch Central Tipo 2	2	3	1	1	0	7	264.675,08	529.350,16	794.025,24	264.675,08	264.675,08	-	1.852.725,56
6	Módulo de interface - 8 portas 10 Gigabit Ethernet para Switch Central Tipo 2	8	5	3	1	0	17	73.202,04	585.616,32	366.010,20	219.606,12	73.202,04	-	1.244.434,68
7	Módulo de interface - 24 portas 1 Gigabit Ethernet Fibra para Switch Central Tipo 2	2	5	2	1	0	10	33.364,50	66.729,00	166.822,50	66.729,00	33.364,50	-	333.645,00
8	Módulo de interface - 48 portas 1 Gigabit Ethernet para Switch Central Tipo 2	2	5	2	1	0	10	37.293,56	74.587,12	186.467,80	74.587,12	37.293,56	-	372.935,60
9	Switch Topo de Rack 10G	10	0	0	0	0	10	189.537,46	1.895.374,60	-	-	-	-	1.895.374,60
10	Switch Distribuição 10G	8	0	0	0	0	8	103.131,20	825.049,60	-	-	-	-	825.049,60
11	Switch Topo de Rack 1G	8	17	0	0	0	25	43.884,38	351.075,04	746.034,46	-	-	-	1.097.109,50
12	Transceiver 40G QSFP+	16	0	0	0	0	16	17.497,33	279.957,28	-	-	-	-	279.957,28
13	Cabo Splitter 40G QSFP p/ 10G SFP+	16	0	0	0	0	16	3.716,37	59.461,92	-	-	-	-	59.461,92
14	Transceiver 10Gbase-SR	128	115	24	8	0	275	8.279,14	1.059.729,92	952.101,10	198.699,36	66.233,12	-	2.276.763,50
15	Transceiver 1000Base-SX	96	50	66	13	0	225	2.330,91	223.767,36	116.545,50	153.840,06	30.301,83	-	524.454,75
16	10G Direct Attach Cable	180	2	0	0	0	182	1.211,95	218.151,00	2.423,90	-	-	-	220.574,90



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

17	Switch Acesso Gigabit PoE	50	30	16	6	50	152	32.298,28	1.614.914,00	968.948,40	516.772,48	193.789,68	1.614.914,00	4.909.338,56
18	Módulo 10G Uplink Switch Acesso	40	20	0	0	0	60	10.696,34	427.853,60	213.926,80	-	-	-	641.780,40
19	Licença de Expansão Controlador WLAN	4	1	0	0	0	5	63.456,95	253.827,80	63.456,95	-	-	-	317.284,75
20	Licença de Expansão Controlador WLAN	16	1	0	0	0	17	16.111,18	257.778,88	16.111,18	-	-	-	273.890,06
21	Ponto de Acesso 802.11n	150	48	0	0	0	198	5.895,04	884.256,00	282.961,92	-	-	-	1.167.217,92
22	Software de Gerenciamento WLAN	22	2	0	0	0	24	16.304,32	358.695,04	32.608,64	-	-	-	391.303,68
23	Licença de Expansão Gerenciamento WLAN	4	0	0	0	0	4	11.280,94	45.123,76	-	-	-	-	45.123,76
24	Solução de Gerenciamento de Rede e Controle de Acesso (NAC)	1	0	0	0	0	1	274.871,38	274.871,38	-	-	-	-	274.871,38
25	Licença de Expansão Solução de Controle de Acesso (NAC)	10	0	0	0	0	10	29.833,40	298.334,00	-	-	-	-	298.334,00
26	Solução de troubleshooting de rede cabeado e wireless	2	0	0	0	0	2	396.210,36	792.420,72	-	-	-	-	792.420,72
	TOTAL	802	312	114	31	50	1309	*	15.646.338,76	6.688.218,55	1.494.909,22	698.859,81	1.614.914,00	26.143.240,34

Legenda:

CITE - CENTRO INTEGRADO DE TELEMÁTICA DO EXERCITO

IPEA - INSTIT. DE PESQUISA ECONOMICA APLICADA

ENAP - ESCOLA NACIONAL DE ADM. PUBLICA

1.8.4. Assim, o valor para atender as demandas estimadas do MCTI, CEMADEN e RENE para fornecimento, instalação e configuração de Solução de Rede local de computadores com Equipamentos Switches, Sistemas de Segurança e Solução de correlação de eventos,



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

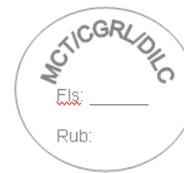
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

incluindo também, testes da solução ofertada, capacitação técnica, manutenção e assistência técnica foi fixado em 15.646.338,76 (Quinze milhões seiscentos e quarenta e seis mil trezentos e trinta e oito reais e setenta e seis centavos).

1.9. AQUISIÇÃO IMEDIATA

Tabela 2 - Aquisição Imediata

ITEM	CUSTEIO(CO) 3.3.90.39.57 CAPITAL(CA) 4.4.90.52.35	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	AQUISIÇÃO IMEDIATA			VALOR UNITÁRIO (R\$)	PRÉ-EMPENHO (R\$)		
				MCTI	CEMADEN	RENE		MCTI	CEMADEN	RENE
GRUPO ÚNICO	CA	JC611A	Switch Central Tipo 1	2	0	0	489.764,22	979.528,44	-	-
	CA	JC757A	Módulo de interface - 4 portas 40 Gigabit Ethernet para Switch Central Tipo 1	0	0	0	111.835,12	-	-	-
	CA	JC755A	Módulo de interface - 32 portas 10 Gigabit Ethernet para Switch Central Tipo 1	2	0	0	161.942,68	323.885,36	-	-
	CA	JC618A	Módulo de interface - 48 portas 1 Gigabit Ethernet para Switch Central Tipo 1	2	0	0	76.237,40	152.474,80	-	-
	CA	JD238B	Switch Central Tipo 2	0	1	0	264.675,08	-	264.675,08	-
	CA	JF290A	Módulo de interface - 8 portas 10 Gigabit Ethernet para Switch Central Tipo 2	0	1	0	73.202,04	-	73.202,04	-
	CA	JD223A	Módulo de interface - 24 portas 1 Gigabit Ethernet Fibra para Switch Central Tipo 2	0	1	0	33.364,50	-	33.364,50	-
	CA	JD228B	Módulo de interface - 48 portas 1 Gigabit Ethernet para Switch Central Tipo 2	0	1	0	37.293,56	-	37.293,56	-
	CA	JC772A	Switch Topo de Rack 10G	6	0	0	189.537,46	1.137.224,76	-	-
	CA	JC102A	Switch Distribuição 10G	0	4	0	103.131,20	-	412.524,80	-
	CA	JC100A	Switch Topo de Rack 1G	2	0	0	43.884,38	87.768,76	-	-



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

12	CA	JG325A	Transceiver 40G QSFP+	0	0	0	17.497,33	-	-	-
13	CA	JG330A	Cabo Splitter 40G QSFP p/ 10G SFP+	0	0	0	3.716,37	-	-	-
14	CA	JD092B	Transceiver 10Gbase-SR	32	8	0	8.279,14	264.932,48	66.233,12	-
15	CA	JD118B	Transceiver 1000Base-SX	0	0	0	2.330,91	-	-	-
16	CA	JD096C	10G Direct Attach Cable	128	0	0	1.211,95	155.129,60	-	-
17	CA	JG237A	Switch Acesso Gigabit PoE	20	0	2	32.298,28	645.965,60	-	64.596,56
18	CA	JD368B	Módulo 10G Uplink Switch Acesso	12	0	0	10.696,34	128.356,08	-	-
19	CA	J9420A	Controlador WLAN	2	0	0	63.456,95	126.913,90	-	-
20	CA	J9371A	Licença de Expansão Controlador WLAN	1	0	0	16.111,18	16.111,18	-	-
21	CA	J9590A	Ponto de Acesso 802.11n	80	0	4	5.895,04	471.603,20	-	23.580,16
22	CA	JF414AAE	Software de Gerenciamento WLAN	1	0	0	16.304,32	16.304,32	-	-
23	CA	JF415AAE	Licença de Expansão Gerenciamento WLAN	1	0	0	11.280,94	11.280,94	-	-
24	CA	JF377AAE	Solução de Gerenciamento de Rede e Controle de Acesso (NAC)	1	0	0	274.871,38	274.871,38	-	-
25	CA	JF389AAE	Licença de Expansão Solução de Controle de Acesso (NAC)	6	0	0	29.833,40	179.000,40	-	-
26	CA	4003796	Solução de troubleshooting de rede cabeado e wireless	1	0	0	396.210,36	396.210,36	-	-
VALOR TOTAL (R\$)								5.367.561,56	887.293,10	88.176,72



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

1.10. **UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS POR ÓRGÃO OU ENTIDADE NÃO PARTICIPANTE.**

1.10.1. Desde que devidamente justificada a vantagem, a ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública federal que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador.

1.10.2. Porém, o quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços não poderá exceder, na totalidade, ao **quíntuplo do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes**, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem, conforme dita o artigo 22, parágrafo 4º do Decreto nº 7.892/2013.

1.11. **APLICAÇÃO DE MARGEM DE PREFERÊNCIA PARA AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO.**

1.11.1. Poderá ocorrer a aplicação de margens de preferência normal e adicional para aquisição do presente objeto, conforme estabelece o Decreto nº 7.903, de 4 de fevereiro de 2013.

1.11.2. Salienta-se que a margem aplicada deverá ser calculada sobre o menor preço ofertado de produto manufaturado estrangeiro quando finalizada a fase de lances de acordo com a seguinte fórmula:

1.11.2.1. $PM = PE \times (1 + M)$, sendo:

1.11.2.1.1. PM = preço com margem

1.11.2.1.2. PE = menor preço ofertado do produto manufaturado estrangeiro

1.11.2.1.3. M = margem de preferência em percentual

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS EXIGIDAS



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS



EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

2.1. SWITCH CENTRAL TIPO 1 – CÓDIGO JC611A

2.1.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

- 2.1.1.1. Deve possuir 8 slots para módulos de interface, dispostos verticalmente para melhor aproveitamento do fluxo de ar;
- 2.1.1.2. Deve suportar, no mínimo, 30 portas 40 Gigabit Ethernet non-blocking;
- 2.1.1.3. Deve suportar, no mínimo, 380 portas 10 Gigabit Ethernet non-blocking;
- 2.1.1.4. Deve suportar, no mínimo, 380 portas Gigabit Ethernet non-blocking;
- 2.1.1.5. Deve possuir capacidade de comutação de, no mínimo, 7.0 Tbps;
- 2.1.1.6. Deve possuir capacidade de encaminhamento de, no mínimo, 5.000 Mpps;
- 2.1.1.7. Deve possuir fonte de alimentação interna 110/220VAC redundante operando em modo N+1;
- 2.1.1.8. Deve possuir Certificado de Homologação na Anatel, de acordo com a Resolução nº 242.

2.1.2. DISPONIBILIDADE

- 2.1.2.1. Deve implementar virtualização de chassis, possibilitando que até 4 (quatro) chassis distintos possam operar como um único switch no que se refere a comutação e roteamento, podendo ser administrados ainda por um único endereço IP;
- 2.1.2.2. Deve permitir a criação de links agregados contendo portas presentes em dois chassis físicos distintos;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.1.2.3. A implementação de virtualização de chassis deve permitir que os elementos do conjunto sejam interconectados por interfaces 10 Gigabit Ethernet padrão, com fibra óptica, permitindo o agrupamento de equipamentos geograficamente distantes.
- 2.1.2.4. Deve permitir a aplicação de patches de correção do firmware para a solução de problemas sem a necessidade de reinicialização do switch;
- 2.1.2.5. Deve suportar a atualização de software sem necessidade de interrupção do funcionamento do equipamento (in Service Software Upgrade);
- 2.1.2.6. Deve possuir plano de dados e controle separados;
- 2.1.2.7. Deve possuir módulos de gerenciamento redundantes;
- 2.1.2.8. Deve possuir módulos de switch fabric redundantes;
- 2.1.2.9. Deve possuir backplane passivo.

2.1.3. SWITCHING

- 2.1.3.1. Deve implementar o protocolo 802.3X;
- 2.1.3.2. Deve implementar registro dinâmico de VLANs (GVRP);
- 2.1.3.3. Implementar o protocolo Spanning Tree;
- 2.1.3.4. Implementar o protocolo Rapid Spanning Tree (802.3w);
- 2.1.3.5. Deve implementar o protocolo Multiple Spanning Tree (802.1s);
- 2.1.3.6. Deve implementar 4094 VLANs;
- 2.1.3.7. Deve implementar VLANs por porta, baseadas em MAC e baseadas em protocolo;
- 2.1.3.8. Deve implementar IEEE 802.1Q;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.1.3.9. Deve implementar IEEE 802.1ad QinQ;
- 2.1.3.10. Deve suportar Jumbo Frames de até 9000;
- 2.1.3.11. Deve suportar 256.000 entradas na tabela MAC.

2.1.4. ROTEAMENTO

- 2.1.4.1. Deve implementar roteamento IPv4;
- 2.1.4.2. Deve implementar roteamento IPv6;
- 2.1.4.3. Deve implementar os seguintes protocolos de roteamento IPv4:
RIPv2, OSPF, IS-IS e BGP4;
- 2.1.4.4. Deve implementar os seguintes protocolos de roteamento IPv6:
RIPng, OSPFv3, IS-IS IPv6 e BGP4+;
- 2.1.4.5. Deve implementar o protocolo VRRP;
- 2.1.4.6. Deve implementar ECMP (Equal cost Multi-Path);
- 2.1.4.7. Deve suportar MPLS;
- 2.1.4.8. Deve suportar MPLS VPN Layer 2 e Layer 3;
- 2.1.4.9. Deve suportar VPLS;
- 2.1.4.10. Deve suportar Graceful Restart para os protocolos OSPF, BGP, ISIS, LDP e RSVP;
- 2.1.4.11. Deve suportar Bidirectional Forwarding Detection (BFD) para reduzir o tempo de convergência dos protocolos RIP, OSPF, IS-IS, BGP e MPLS;
- 2.1.4.12. Deve suportar roteamento baseado em políticas (Policy-Based Routing);
- 2.1.4.13. Deve implementar Generic Router Encapsulation (GRE);



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

2.1.4.14. Deve suportar 256.000 entradas na tabela roteamento.

2.1.5. MULTICAST

2.1.5.1. Deve implementar IGMP v1, v2 e v3;

2.1.5.2. Deve implementar MLD v1 e v2;

2.1.5.3. Deve implementar Multicast Border Gateway Protocol (MBGP);

2.1.5.4. Deve implementar MSDP (Multicast Source Discovery Protocol);

2.1.5.5. Deve implementar os seguintes protocolos de roteamento: PIM-SM, PIM-DM, PIM-SSM.

2.1.6. QOS

2.1.6.1. Deve Implementar o protocolo 802.1p;

2.1.6.2. Deve implementar os mecanismos de controle de fila: WRED (Weighted Random Early Discard), SP (Strict Priority), WRR (Weighted Round Robin) e Weighted Fair Queuing (WFQ).

2.1.7. SEGURANÇA

2.1.7.1. Deve implementar Unicast Reverse Path Forward (URPF);

2.1.7.2. Deve implementar o gerenciamento de banda identificando os fluxos através de listas de controle de acesso baseadas em endereço MAC origem e destino, Endereço IP origem e destino, DSCP, porta IP de camada 4;

2.1.7.3. Deve implementar SSHv2;

2.1.7.4. Deve implementar DHCP snooping;

2.1.7.5. Deve implementar proteção contra ataques de ARP;

2.1.7.6. Deve implementar 802.1x;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.1.7.7. Deve implementar autenticação baseada em web;
- 2.1.7.8. Deve implementar autenticação de MAC em servidor RADIUS.

2.1.8. GERENCIAMENTO

- 2.1.8.1. Deve implementar LLDP e LLDP-MED;
- 2.1.8.2. Deve implementar Sflow, Netflow ou IPFix;
- 2.1.8.3. Deve suportar gerenciamento SNMP v1, v2c e v3, sendo v3 com Criptografia;
- 2.1.8.4. Deve suportar gerenciamento RMON implementando no mínimo 4 grupos;
- 2.1.8.5. Deve implementar espelhamento de tráfego de entrada e saída
- 2.1.8.6. Deve suportar 4 (quatro) sessões de espelhamento distintas;
- 2.1.8.7. Deve suportar espelhamento de tráfego com destino a um equipamento remoto conectado na mesma rede (L2 mirroring) e em redes IP diferentes (L3 mirroring);
- 2.1.8.8. Deve implementar NTP (RFC 1305);
- 2.1.8.9. Deve implementar monitoramento de parâmetros como jitter e atraso de conexões TCP e UDP para avaliação de desempenho e diagnóstico da rede;
- 2.1.8.10. Deve suportar configuração através de TELNET;
- 2.1.8.11. Deve possuir cliente DNS; Deve implementar DHCP cliente, servidor e relay.

2.2. MÓDULO DE INTERFACE – 4 PORTAS 40 GIGABIT ETHERNET PARA SWITCH CENTRAL TIPO 1 – CÓDIGO JC757A

- 2.2.1. Deve possuir 4 (quatro) slots 40 Gigabit Ethernet;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.2.2. Deve possuir taxa de oversubscription de 1:1 (non-blocking);
- 2.2.3. Deve permitir o uso de cabos do tipo Spliter, convertendo uma porta 40G QSFP para 4 portas 10GSFP+;
- 2.2.4. Deve ser compatível com o switch central tipo 1.
- 2.3. MÓDULO DE INTERFACE – 32 PORTAS 10 GIGABIT ETHERNET PARA SWITCH CENTRAL TIPO 1 – CÓDIGO JC755A**
- 2.3.1. Deve possuir 32 (trinta e duas) portas 10 Gigabit Ethernet baseadas em SFP+;
- 2.3.2. Deve possuir taxa de oversubscription de 1:1 (non-blocking);
- 2.3.3. Deve ser compatível com o switch central tipo 1.
- 2.4. MÓDULO DE INTERFACE – 48 PORTAS 1 GIGABIT ETHERNET PARA SWITCH CENTRAL TIPO 1 – CÓDIGO JC618A**
- 2.4.1. Deve possuir 48 (quarenta e oito) portas Gigabit Ethernet 10/100/1000 com conectores RJ-45;
- 2.4.2. Deve possuir taxa de oversubscription de 1:1 (non-blocking);
- 2.4.3. Deve ser compatível com o switch central tipo 1.
- 2.5. SWITCH CENTRAL TIPO 2 – CÓDIGO JD238B**
- 2.5.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS**
- 2.5.2. CARACTERÍSTICAS GERAIS**
- 2.5.2.1. Deve possuir ao menos 10 slots para a inserção de módulos de interface. Não serão considerados slots para módulos de gerenciamento/supervisor/switch fabric;
- 2.5.2.2. Todos os módulos de interface, fontes de alimentação, módulos de gerenciamento/switch fabrics/supervisores e ventiladores devem ser



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

acessíveis pela parte frontal do equipamento para facilitar a manutenção;

- 2.5.2.3. Deve suportar a instalação de módulos com capacidade de alimentação de dispositivos Externos (Power over Ethernet);
- 2.5.2.4. Deve vir acompanhado do kit de suporte específico para montagem em Rack de 19";
- 2.5.2.5. As fontes de alimentação deverão operar em tensões de 100 a 120 V e de 200 a 240 V e em frequências de 50 e 60 Hz;
- 2.5.2.6. Deve suportar a instalação de, no mínimo, 80 portas 10 Gigabit Ethernet 10GBase-X com conectores SC ou LC;
- 2.5.2.7. Deve suportar a instalação de, no mínimo, 460 portas Gigabit Ethernet 1000Base-X com conectores SC ou LC;
- 2.5.2.8. Deve suportar a instalação de até 460 portas Gigabit Ethernet 10/100/1000BaseT com conectores RJ45;
- 2.5.2.9. Deve possuir memória RAM de ao menos 512 MB;
- 2.5.2.10. Deve possuir memória flash de ao menos 64 MB;
- 2.5.2.11. Deve possuir capacidade de vazão de ao menos 1.1 Tbps;
- 2.5.2.12. Deve possuir capacidade de comutação de ao menos 700 Mpps;
- 2.5.2.13. Deverá suportar adição de funcionalidade de Server Load Balancer através da adição de módulo específico para este fim;
- 2.5.2.14. Caso não suporte adição de funcionalidade de Server Load Balancer, deverá ser fornecido com 4 interfaces 10GBase-SR, para conexão com esse tipo de equipamento.
- 2.5.2.15. Deverá suportar adição de funcionalidade de Firewall através da adição de módulo específico para este fim.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

2.5.2.16. Caso não suporte adição de funcionalidade de Firewall, deverá ser fornecido com 4 interfaces 10GBase-SR, para conexão com esse tipo de equipamento

2.5.2.17. Deve possuir Certificado de Homologação na Anatel, de acordo com a Resolução nº 242.

2.5.3. DISPONIBILIDADE

2.5.3.1. Deve permitir a virtualização de ao menos 2 switches fazendo com que ambos operem como uma única entidade lógica suportando ao menos as seguintes funções:

2.5.3.1.1. Gerenciamento como uma única entidade através de um único endereço IP;

2.5.3.1.2. Criação de grupos de agregação de links utilizando interfaces de diferentes switches no mesmo grupo;

2.5.3.1.3. Roteamento IP como uma única entidade eliminando a necessidade de VRRP;

2.5.3.1.4. Deve possuir compatibilidade com os switches HP 7510 instalados através do protocolo IRF;

2.5.3.2. O switch deverá possuir capacidade de comutação em camadas 2 e 3 local nos módulos de interface, de forma que o tráfego entre portas do mesmo módulo não necessite atravessar o backplane para transitar entre portas de um mesmo módulo

2.5.3.3. Deve possuir fontes de alimentação redundantes com duas conexões de eletricidade diferentes;

2.5.3.4. Deve possuir Backplane passivo;

2.5.3.5. Deve possuir módulos de Gerenciamento/Switch Fabric Redundantes;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

2.5.3.6. Todos os módulos de interface, switch fabrics, ventiladores e fontes de alimentação deverão ser hot-swappable.

2.5.4. SWITCHING

2.5.5. Deve implementar o protocolo 802.3X;

2.5.6. Implementar o protocolo GVRP;

2.5.7. Implementar o protocolo Spanning Tree;

2.5.8. Implementar o protocolo Rapid Spanning Tree (802.3w);

2.5.9. Deve implementar o protocolo Multiple Spanning Tree (802.1s);

2.5.10. Deve implementar 4094 VLANs segundo o protocolo IEEE 802.1Q por porta e IEEE 802.1v por protocolo;

2.5.11. Deve implementar arquitetura com dual stack IPv4/IPv6;

2.5.12. Deve implementar VLANs baseadas em endereço MAC;

2.5.13. Deve implementar Super VLANs, conforme RFC 3069;

2.5.14. Deve implementar Guest VLAN;

2.5.15. Deve implementar QinQ e QinQ seletivo;

2.5.16. Deve implementar PVST+;

2.5.17. Deve suportar Jumbo Frames de até 9000;

2.5.18. Deve suportar tabela de endereços MAC com capacidade de 512.000 endereços MAC;

2.5.19. Deve detectar telefones IPs conectados tanto do mesmo fabricante como de terceiros e automaticamente configurar a porta para a VLAN de Voz (Voice VLAN);



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.5.20. Deve possuir capacidade de detectar Loopbacks nas interfaces;
- 2.5.21. Deve implementar mecanismo de operação Ethernet em anel com recuperação rápida em caso de falha;
- 2.5.22. Deve possuir os seguintes mecanismos de migração para IPv6:
 - 2.5.22.1. Deve implementar túneis configurados Manualmente;
 - 2.5.22.2. Deve implementar túneis ISATAP;
 - 2.5.22.3. Deve implementar Túneis 6to4.
- 2.5.23. Deve suportar agregação de links possibilitando até 8 links Gigabit Ethernet operem como um único link lógico com balanceamento de carga. Deve permitir a criação de até 128 grupos de Link Aggregation. Deve permitir a utilização de portas em módulos distintos na criação de um grupo de link aggregation.

2.5.24. ROTEAMENTO

- 2.5.24.1. Deve implementar roteamento IPv4 e IPv6;
- 2.5.24.2. Deve implementar roteamento multicast;
- 2.5.24.3. Deve implementar os seguintes protocolos de roteamento: RIP, RIPII, OSPF, BGP4, IS-IS, PIM-SM, PIM-DM, PIM-SSM, RIPng, OSPFv3, BGP4+, PIMv6 DM e PIMv6 SM;
- 2.5.24.4. Deve implementar o protocolo VRRP;
- 2.5.24.5. Deve implementar MSDP (Multicast Source Discovery Protocol);
- 2.5.24.6. Deve implementar ECMP (Equal cost Multi-Path);
- 2.5.24.7. Deve implementar MPLS suportando VPNs em camada 2 e camada 3;
- 2.5.24.8. Deve suportar VPLS;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

2.5.24.9. Deve implementar Policy Based Routing;

2.5.24.10. Deve implementar Gracefull Restart para os protocolos OSPF, BGP, ISIS, LDP e RSVP;

2.5.24.11. Deve implementar BFD (Bidirectional Forwarding Detection);

2.5.24.12. Deve suportar tabela de FIB com capacidade para no mínimo 256000 rotas IPv4.

2.5.25. MULTICAST

2.5.25.1. Deve implementar IGMP v1, v2 e v3;

2.5.25.2. Deve implementar MLD v1 e v2.

2.5.26. SEGURANÇA E QOS

2.5.26.1. Implementar controle de broadcast permitindo fixar o limite máximo de broadcasts por porta;

2.5.26.2. Implementar controle de Multicast permitindo fixar o limite máximo de Multicasts por porta;

2.5.26.3. Implementar controle de Unicast permitindo fixar o limite máximo de Unicasts por porta;

2.5.26.4. Possuir no mínimo oito filas em hardware para priorização de tráfego por porta;

2.5.26.5. Implementar o protocolo 802.1p;

2.5.26.6. Deve possuir capacidade de medir latência e jitter de tráfego;

2.5.26.7. Deve implementar o gerenciamento de banda identificando os fluxos através de listas de controle de acesso baseadas em endereço MAC fonte e destino, VLAN, Ethernet type, Protocolo de camada 3,



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

Endereço IP fonte e destino, DSCP, tipo de Datagrama, protocolo de camada 4, porta IP de camada 4;

2.5.26.8. Deve implementar o gerenciamento de banda em valores absolutos em intervalos de 8 Kbps;

2.5.26.9. Deve implementar os mecanismos de controle de fila: WRED (Weighted Random Early Discard), SP (Strict Priority), WRR (Weighted Round Robin) e Weighted Fair Queuing (WFQ). Deverá permitir em uma mesma porta fila com prioridade estrita e filas com divisão ponderada (WRR+SP);

2.5.26.10. Deve implementar o padrão IEEE 802.1x (network login), permitindo a configuração automática da VLAN e aplicação de ACL de acordo com o perfil do usuário;

2.5.26.11. Deve implementar DHCP Snooping;

2.5.26.12. Deve implementar ARP Proxy;

2.5.26.13. Implementar listas de controle de acesso baseadas em endereço MAC de origem/destino, endereço IP de origem/destino, identificador de VLAN, porta TCP/UDP de destino/origem, valor do campo DSCP, Ethertype, Tipo de Datagrama e hora do dia;

2.5.26.14. Deve implementar autenticação MD5 para os pacotes RIP V2, BGP4 e OSPF;

2.5.26.15. Deve implementar Unicast Reverse Path Forward (URPF);

2.5.26.16. Deve implementar STP Root Guard;

2.5.26.17. Deve implementar BPDU Guard/Protection.

2.5.27. GERENCIAMENTO

2.5.27.1. Deve possuir uma interface ethernet para gerenciamento out-of-band;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.5.27.2. Deve possuir interface console para conexão a terminal;
- 2.5.27.3. Implementar protocolo NTPv3 com autenticação;
- 2.5.27.4. Deve implementar LLDP e LLDP-MED;
- 2.5.27.5. Deve suportar gerenciamento SNMP v1, v2c e v3;
- 2.5.27.6. Deve suportar gerenciamento RMON implementando no mínimo 4 grupos;
- 2.5.27.7. Deve implementar espelhamento de tráfego de forma que o tráfego de várias portas possa ser espelhado em outra para fins de monitoramento e diagnósticos. Deve permitir até 4 sessões de espelhamento simultâneas;
- 2.5.27.8. Deve suportar configuração através de TELNET;
- 2.5.27.9. Deve suportar configuração através de SSHv2;
- 2.5.27.10. Deve possuir cliente DNS;
- 2.5.27.11. Deve permitir a configuração através de console serial;
- 2.5.27.12. De forma a facilitar o gerenciamento e diminuir os custos de operação, o switch deverá possuir interface CLI similar à do switch de acesso. As facilidades quando disponíveis nos dois equipamentos, deverão ser implementadas pela mesma sintaxe de comandos;
- 2.5.27.13. Deve permitir a aplicação de patches de correção do firmware para a solução de problemas sem a necessidade de reinicialização do switch;
- 2.5.27.14. Deve permitir a atualização do sistema operacional do switch sem interromper o tráfego no equipamento (ISSU).

2.6. MÓDULO DE INTERFACE – 8 PORTAS 10 GIGABIT ETHERNET PARA SWITCH CENTRAL TIPO 2 – CÓDIGO JF290A



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.6.1. Deve possuir, no mínimo, 8 (oito) portas 10 Gigabit Ethernet baseadas em XFP ou SFP+;
- 2.6.2. Deve possuir taxa de oversubscription máxima de 2:1;
- 2.6.3. Deve ser compatível com o switch central tipo 2.
- 2.7. MÓDULO DE INTERFACE – 24 PORTAS 1 GIGABIT ETHERNET FIBRA PARA SWITCH CENTRAL TIPO 2 – CÓDIGO JD223A**
- 2.7.1. Deve possuir, no mínimo, 24 (vinte e quatro) portas Gigabit Ethernet 1000Base-X SFP ou SFP+;
- 2.7.2. Deve possuir taxa de oversubscription de 1:1 (non-blocking);
- 2.7.3. Deve ser compatível com o switch central tipo 2.
- 2.8. MÓDULO DE INTERFACE – 48 PORTAS 1 GIGABIT ETHERNET PARA SWITCH CENTRAL TIPO 2 – CÓDIGO JD228B**
- 2.8.1. Deve possuir, no mínimo, 48 (quarenta e oito) portas Gigabit Ethernet 10/100/1000 com conectores RJ-45;
- 2.8.2. Deve possuir taxa de oversubscription de 1:1 (non-blocking);
- 2.8.3. Deve ser compatível com o switch central tipo 2.
- 2.9. SWITCH TOPO DE RACK 10G – CÓDIGO JC772A**
- 2.9.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS**
- 2.9.1.1. Deve possuir no mínimo 48 portas 10 Gigabit Ethernet baseadas em SFP+;
- 2.9.1.2. Deve possuir no mínimo 4 portas 40 Gigabit Ethernet baseadas em QSFP+;
- 2.9.1.3. Deve possuir latência de, no máximo, 2 μ s;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.9.1.4. Deve possuir 512 MB de memória flash e 1GB de memória RAM;
- 2.9.1.5. Deve possuir capacidade de comutação de no mínimo 1,2 Tbps;
- 2.9.1.6. Deve possuir capacidade de encaminhamento de no mínimo 900 Mpps;
- 2.9.1.7. Deve possuir fonte de alimentação redundante interna;
- 2.9.1.8. As fontes de alimentação devem suportar hot-plug;
- 2.9.1.9. Deve suportar ventilação redundante;
- 2.9.1.10. Deve possuir fonte de alimentação interna 110/220VAC;
- 2.9.1.11. Deve suportar fluxo de ar reversível para refrigeração, permitindo que seja configurado com fluxo de ar da frente para a traseira do equipamento ou da traseira para a frente do equipamento.
 - 2.9.1.11.1. Deve vir habilitado com fluxo de ar da frente para a traseira.

2.9.2. DISPONIBILIDADE

- 2.9.2.1. Deve suportar empilhamento, de forma que múltiplos switches operem como um único switch virtual;
- 2.9.2.2. A pilha deve suportar roteamento IP como um única entidade virtual;
- 2.9.2.3. Deve suportar empilhamento através de portas 10 Gigabit Ethernet padrão ou 40 Gigabit Ethernet, permitindo o empilhamento de equipamentos que estejam em locais distintos, conectados através de fibra óptica;
- 2.9.2.4. Deve ser fornecido com um cabo 40G para o empilhamento;
- 2.9.2.5. Deve suportar a criação de grupos de agregação de link contendo portas em unidades diferentes da pilha;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

2.9.2.6. Deve implementar agregação de links, com suporte a criação de até 128 grupos. Deve ser possível a formação de grupos com 16 portas.

2.9.3. SWITCHING

- 2.9.3.1. Deve possuir tabela para 128.000 endereços MAC;
- 2.9.3.2. Deve permitir a configuração estática de 1.000 endereços MAC;
- 2.9.3.3. Deve suportar 4094 VLANs;
- 2.9.3.4. Deve implementar Jumbo frames com tamanho de até 9000 bytes;
- 2.9.3.5. Deve implementar MSTP;
- 2.9.3.6. Deve implementar IEEE 802.3ad Link Aggregation.

2.9.4. ROTEAMENTO

- 2.9.4.1. Deve implementar RIPv2;
- 2.9.4.2. Deve implementar OSPF v2;
- 2.9.4.3. Deve implementar BGP;
- 2.9.4.4. Deve possuir no mínimo 1.000 interfaces de roteamento IP (VLAN Interface);
- 2.9.4.5. Deve suportar até 12.000 rotas IPv4;
- 2.9.4.6. Deve suportar 1.000 rotas estáticas;
- 2.9.4.7. Deve implementar Equal-Cost Multipath (ECMP);
- 2.9.4.8. Deve implementar roteamento baseado em políticas (Policy-Based routing);
- 2.9.4.9. Deve implementar VRRP;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.9.4.10. Deve implementar RFC 2328 OSPFv2;
- 2.9.4.11. Deve implementar RFC 4812 OSPF Restart Signaling;
- 2.9.4.12. Deve implementar RFC 4813 OSPF Link-Local Signaling;
- 2.9.4.13. Deve implementar RFC 3101 OSPF NSSA;
- 2.9.4.14. Deve implementar RFC 3623 Graceful OSPF Restart;
- 2.9.4.15. Deve implementar RFC 4811 OSPF Out-of-Band LSDB Resynchronization;
- 2.9.4.16. Deve implementar RFC 1997 BGP Communities Attribute;
- 2.9.4.17. Deve implementar RFC 2918 Route Refresh Capability;
- 2.9.4.18. Deve implementar RFC 4760 Multiprotocol Extensions for BGP-4.

2.9.5. QOS

- 2.9.5.1. Deve implementar 8 filas de porta;
- 2.9.5.2. Deve implementar WRR, SP e combinação de WRR + SP;
- 2.9.5.3. Deve implementar Weighted Random Early Discard (WRED)
- 2.9.5.4. Deve implementar rate-limiting com granularidade de 8 kbps;
- 2.9.5.5. Deve implementar RFC 2475 DiffServ Architecture;
- 2.9.5.6. Deve implementar RFC 2597 DiffServ Assured Forwarding (AF).

2.9.6. SEGURANÇA

- 2.9.6.1. Deve implementar ACLs basedas em hardware;
- 2.9.6.2. Deve implementar SSHv2.

2.9.7. GERENCIAMENTO



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.9.7.1. Deve implementar SNMPv1, v2 e v3;
- 2.9.7.2. Deve implementar LLDP;
- 2.9.7.3. Deve suportar espelhamento de portas;
- 2.9.7.4. Deve implementar as seguintes MIBs:
- 2.9.7.5. Deve implementar RFC 1213 MIB II;
- 2.9.7.6. Deve implementar RFC 2460 IPv6 Specification;
- 2.9.7.7. Deve implementar RFC 2571 SNMP Framework MIB;
- 2.9.7.8. Deve implementar RFC 2572 SNMP-MPD MIB;
- 2.9.7.9. Deve implementar RFC 2711 IPv6 Router Alert Option;
- 2.9.7.10. Deve implementar RFC 3315 DHCPv6 - client and relay;
- 2.9.7.11. Deve implementar RFC 4291 IP Version 6 Addressing Architecture;
- 2.9.7.12. Deve implementar RFC 4862 IPv6 Stateless Address Auto-configuration;
- 2.9.7.13. Deve ser fornecido com a versão de software mais completa disponível para o equipamento;
- 2.9.7.14. Deve ser fornecido com todas as licenças de software necessárias para o funcionamento integral de todas as funcionalidades disponíveis para o equipamento.

2.10. SWITCH DISTRIBUIÇÃO 10G – CÓDIGO JC0102A

2.10.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

- 2.10.1.1. Deve possuir no mínimo 24 portas 10 Gigabit Ethernet baseadas em SFP+;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.10.1.2. Deve possuir 4 portas 10/100/1000;
- 2.10.1.3. Deve possuir latência de, no máximo, 3 μ s;
- 2.10.1.4. Deve possuir 512 MB de memória flash;
- 2.10.1.5. Deve possuir capacidade de comutação de no mínimo 460 Gbps;
- 2.10.1.6. Deve possuir capacidade de encaminhamento de no mínimo 350 Mpps;
- 2.10.1.7. Deve suportar fonte de alimentação redundante interna;
- 2.10.1.8. As fontes de alimentação devem suportar hot-swap;
- 2.10.1.9. Deve possuir fonte de alimentação interna 110/220VAC;
- 2.10.1.10. Deve possuir Certificado de Homologação na Anatel, de acordo com a Resolução nº 242.

2.10.2. DISPONIBILIDADE

- 2.10.2.1. Deve suportar empilhamento, de forma que múltiplos switches operem como um único switch virtual;
- 2.10.2.2. A pilha deve suportar roteamento IP como um única entidade virtual;
- 2.10.2.3. Deve suportar empilhamento através de portas 10 Gigabit Ethernet padrão, permitindo o empilhamento de equipamentos que estejam em locais distintos, conectados através de fibra óptica;
- 2.10.2.4. Deve suportar a criação de grupos de agregação de link contendo portas em unidades diferentes da pilha;
- 2.10.2.5. Deve implementar agregação de links em modo estático e dinâmico (LACP), com suporte a criação de até 128 grupos. Deve ser possível a



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

formação de grupos com 8 portas Gigabit e grupos com 8 portas 10Gbps;

2.10.2.6. Deve suportar atualização de firmware dos membros da pilha, sem interrupção do tráfego (In Service Software Upgrade);

2.10.2.7. Deverá implementar mecanismo para aplicação de patches de firmware sem necessidade de se reiniciar o switch.

2.10.3. SWITCHING

2.10.3.1. Deve implementar VLANs baseadas em MAC;

2.10.3.2. Deve possuir tabela para 32.000 endereços MAC;

2.10.3.3. Deve permitir a configuração estática de 1.000 endereços MAC;

2.10.3.4. Deve suportar 4094 VLANs;

2.10.3.5. Deve implementar registro dinâmico de VLANs (GVRP);

2.10.3.6. Deve implementar mecanismo OAM fim-a-fim no nível de enlace em conformidade o padrão IEEE802.1ag;

2.10.3.7. Deve implementar protocolo específico de redundância L2 para redes com topologia em anel;

2.10.3.8. Deve implementar STP BPDU Protection (BPDU Guard);

2.10.3.9. Deve implementar Jumbo frames com tamanho de até 9000 bytes;

2.10.3.10. Deve implementar MSTP;

2.10.3.11. Deve implementar IEEE 802.1ad QinQ e Selective QinQ;

2.10.3.12. Deve implementar IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP);



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

2.10.3.13. Deve implementar IEEE 802.1w Rapid Reconfiguration of Spanning Tree;

2.10.3.14. Deve implementar IEEE 802.3x Flow Control.

2.10.4. ROTEAMENTO

2.10.4.1. Deve suportar dual stack IPv4/IPv6;

2.10.4.2. Deve implementar RIPv2, com suporte a autenticação MD5;

2.10.4.3. Deve implementar OSPF v2;

2.10.4.4. Deve implementar IS-IS;

2.10.4.5. Deve implementar BGP;

2.10.4.6. Deve possuir no mínimo 1.000 interfaces de roteamento IP (VLAN Interface);

2.10.4.7. Deve implementar tunelamento IPv6, permitindo o encapsulamento de tráfego IPv6 em redes IPv4;

2.10.4.8. Deve suportar até 12.000 rotas IPv4 ou 6.000 rotas IPv6;

2.10.4.9. Deve suportar 2.000 rotas estáticas;

2.10.4.10. Deve implementar RIPv2;

2.10.4.11. Deve implementar OSPFv3,

2.10.4.12. Deve implementar IS-IS para IPv6;

2.10.4.13. Deve implementar BGP4+ para IPv6;

2.10.4.14. Deve implementar Equal-Cost Multipath (ECMP);

2.10.4.15. Deve implementar roteamento baseado em políticas (Policy-Based routing);



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

2.10.4.16. Deve implementar Unicast Reverse Path Forwarding (uRPF);

2.10.4.17. Deve implementar Bidirectional Forwarding Detection (BFD), suportando redução do tempo de convergência para OSPF, BGP, IS-IS e VRRP;

2.10.4.18. Deve implementar VRRP;

2.10.4.19. Deve implementar Proxy ARP;

2.10.4.20. Deve implementar RFC 2328 OSPFv2;

2.10.4.21. Deve implementar RFC 3101 OSPF NSSA.

2.10.5. MULTICAST

2.10.5.1. Deve implementar Multicast Source Discovery Protocol (MSDP);

2.10.5.2. Deve implementar Multicast BGP (MBGP);

2.10.5.3. Deve implementar PIM-SM, PIM-DM e PIM-SSM;

2.10.5.4. Deve implementar PIM-SM para IPv6, PIM-DM para IPv6 e PIM-SSM para IPv6;

2.10.5.5. Deve implementar IGMP v1, v2 e v3;

2.10.5.6. Deve implementar IGMP snooping;

2.10.5.7. Deve implementar MLD snooping;

2.10.5.8. Deve implementar RFC 2710 Multicast Listener Discovery (MLD) for IPv6;

2.10.5.9. Deve implementar RFC 3810 Multicast Listener Discovery Version 2 (MLDv2) for IPv6.

2.10.6. QOS



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.10.6.1. Deve implementar 8 filas de porta;
- 2.10.6.2. Deve implementar reconhecimento de telefones IP e a associação automática de seu tráfego em VLAN específica (Voice VLAN) para isolamento e priorização do tráfego VoIP;
- 2.10.6.3. Deve implementar WRR, SP e combinação de WRR + SP em uma mesma porta;
- 2.10.6.4. Deve implementar Weighted Random Early Discard (WRED)
- 2.10.6.5. Deve implementar rate-limiting com granularidade de 8 kbps;
- 2.10.6.6. Deve implementar traffic shapping.

2.10.7. SEGURANÇA

- 2.10.7.1. Deve implementar autenticação 802.1x;
- 2.10.7.2. Deve implementar autenticação via web para clientes;
- 2.10.7.3. Deve implementar VLAN de convidados (Guest VLAN) para usuários que não se autenticaram com sucesso;
- 2.10.7.4. Deve implementar listas de controle de Acesso (ACL) baseado em baseada em endereço IPv4, IPv6 e MAC de origem e destino, porta protocolo e VLAN;
- 2.10.7.5. Deve implementar associação automática de VLAN, qualidade de serviço e ACL de acordo com usuário autenticado;
- 2.10.7.6. Deve implementar accounting RADIUS;
- 2.10.7.7. Deve implementar autenticação de endereço MAC em servidor Radius;
- 2.10.7.8. Deve implementar proteção contra ataques de ARP;
- 2.10.7.9. Deve implementar proteção contra IP spoofing (IP source guard);



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.10.7.10. Deve implementar hierarquia de gerenciamento com 4 níveis de privilégio para usuário;
- 2.10.7.11. Deve implementar SNMPv3, SSL e SSHv2;
- 2.10.7.12. Deve suportar o isolamento de portas, de forma que uma porta isolada não possa enviar tráfego para outra porta isolada do mesmo switch, mesmo que estejam na mesma VLAN;
- 2.10.7.13. Deve implementar funcionalidade que permita que a configuração de root do Spanning Tree seja mantida mesmo no caso de recebimento de BPDU com maior prioridade (root guard);
- 2.10.7.14. Deve implementar PKI, com requisição automática de certificado (protocolo SCEP);
- 2.10.7.15. Implementar virtualização de tabelas de roteamento (VRF, VRF Lite, MCE);
- 2.10.7.16. Deve implementar a configuração de limites independentes para tráfego broadcast, unicast e multicast por porta. Caso os limites configurados sejam excedidos, deve ser possível enviar um trap e desabilitar a porta;
- 2.10.7.17. Deve suportar integração com ferramenta de controle de admissão do mesmo fabricante (NAC ou similar) que possibilite verificar, no mínimo, a presença de antivírus, firewall e serviços em execução, permitindo isolar os clientes que não estejam em conformidade com a política de segurança;
- 2.10.7.18. A ferramenta de NAC deve ser capaz de efetuar verificação de clientes Windows e Linux;
- 2.10.7.19. Deve Implementar UDLD ou DLDP;
- 2.10.7.20. Deve implementar RFC 1492 TACACS+;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

2.10.7.21. Deve implementar RFC 2865 Remote Authentication Dial In User Service (RADIUS);

2.10.7.22. Deve implementar RFC 2866 RADIUS Accounting.

2.10.8. GERENCIAMENTO

2.10.8.1. Deve permitir autenticação em servidores RADIUS e TACACS+;

2.10.8.2. Deve implementar DHCP Server, DHCP Snooping, DHCP client e DHCP Relay, para IPv4 e IPv6;

2.10.8.3. Deve implementar espelhamento N:1;

2.10.8.4. Deve implementar espelhamento remoto com destino a outro switch na mesma rede L2;

2.10.8.5. Deve implementar espelhamento remoto com destino a outro switch em rede IP distinta (L3);

2.10.8.6. Deve permitir a seleção por ACL do tráfego a ser espelhado;

2.10.8.7. Deve permitir múltiplos arquivos de configuração;

2.10.8.8. Deve implementar Xmodem, TFTP e TFTP

2.10.8.9. Deve implementar Secure File Transfer Protocol;

2.10.8.10. Deve implementar LLDP e LLDP-MED;

2.10.8.11. Deve implementar Sflow;

2.10.8.12. Deve implementar mecanismo interno para teste de performance de rede, com capacidade de medir latência de conexões TCP, jitter de conexões UDP;

2.10.8.13. Deve implementar protocolo de autenticação com as seguintes características: Utiliza o protocolo TCP, garantindo confiabilidade



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

intrínseca; Criptografe todo o payload do pacote e não apenas o campo de senha; Implemente autorização para cada comando de configuração;

2.10.8.14. Deve implementar NTP com autenticação;

2.10.8.15. Deve ser fornecido com a versão de software mais completa disponível para o equipamento;

2.10.8.16. Deve ser fornecido com todas as licenças de software necessárias para o funcionamento integral de todas as funcionalidades disponíveis para o equipamento.

2.11. SWITCH TOPO DE RACK 1G – CÓDIGO JC100A

2.11.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

2.11.1.1. Deve possuir no mínimo 24 portas Switch Gigabit Ethernet 10/100/1000BaseT;

2.11.1.2. Deve possuir 4 portas 1/10 Gigabit Ethernet do tipo SFP+;

2.11.1.3. Deve possuir 1 slot de expansão;

2.11.1.4. Deve suportar a instalação de 4 portas 10 Gigabit Ethernet adicionais baseadas em SFP+;

2.11.1.5. Deve suportar a instalação de 16 portas Gigabit Ethernet adicionais em baseadas em SFP;

2.11.1.6. Deve possuir latência de, no máximo, 5 µs;

2.11.1.7. Deve possuir 512 MB de memória flash;

2.11.1.8. Deve possuir capacidade de comutação de no mínimo 200 Gbps;

2.11.1.9. Deve possuir capacidade de encaminhamento de no mínimo 150 Mpps;

2.11.1.10. Deve suportar fonte de alimentação redundante;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

2.11.1.11. Deve possuir fonte de alimentação interna 110/220VAC;

2.11.1.12. Deve possuir Certificado de Homologação na Anatel, de acordo com a Resolução nº 242.

2.11.2. DISPONIBILIDADE

2.11.2.1. Deve suportar empilhamento, de forma que múltiplos switches operem como um único switch virtual;

2.11.2.2. A pilha deve suportar roteamento IP como um única entidade virtual;

2.11.2.3. Deve suportar empilhamento através de portas 10 Gigabit Ethernet padrão, permitindo o empilhamento de equipamentos que estejam em locais distintos, conectados através de fibra óptica;

2.11.2.4. Deve suportar a criação de grupos de agregação de link contendo portas em unidades diferentes da pilha;

2.11.2.5. Deve implementar agregação de links em modo estático e dinâmico (LACP), com suporte a criação de até 128 grupos. Deve ser possível a formação de grupos com 8 portas Gigabit e grupos com 8 portas 10Gbps;

2.11.2.6. Deve suportar atualização de firmware dos membros da pilha, sem interrupção do tráfego (In Service Software Upgrade);

2.11.2.7. Deverá implementar mecanismo para aplicação de patches de firmware sem necessidade de se reiniciar o switch.

2.11.3. SWITCHING

2.11.3.1. Deve implementar VLANs baseadas em MAC;

2.11.3.2. Deve possuir tabela para 32.000 endereços MAC;

2.11.3.3. Deve permitir a configuração estática de 1.000 endereços MAC;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.11.3.4. Deve suportar 4094 VLANs;
- 2.11.3.5. Deve implementar registro dinâmico de VLANs (GVRP);
- 2.11.3.6. Deve implementar mecanismo OAM fim-a-fim no nível de enlace em conformidade o padrão IEEE802.1ag;
- 2.11.3.7. Deve implementar protocolo específico de redundância L2 para redes com topologia em anel;
- 2.11.3.8. Deve implementar STP BPDU Protection (BPDU Guard);
- 2.11.3.9. Deve implementar Jumbo frames;
- 2.11.3.10. Deve implementar MSTP;
- 2.11.3.11. Deve implementar IEEE 802.1ad QinQ;
- 2.11.3.12. Deve implementar IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP);
- 2.11.3.13. Deve implementar IEEE 802.1w Rapid Reconfiguration of Spanning Tree;
- 2.11.3.14. Deve implementar IEEE 802.3x Flow Control.

2.11.4. ROTEAMENTO

- 2.11.4.1. Deve suportar dual stack IPv4/IPv6;
- 2.11.4.2. Deve implementar RIPv2, com suporte a autenticação MD5;
- 2.11.4.3. Deve implementar OSPF v2;
- 2.11.4.4. Deve implementar IS-IS;
- 2.11.4.5. Deve implementar BGP;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.11.4.6. Deve possuir no mínimo 1.000 interfaces de roteamento IP (VLAN Interface);
- 2.11.4.7. Deve implementar tunelamento IPv6, permitindo o encapsulamento de tráfego IPv6 em redes IPv4. Deve suportar túneis manuais, 6to4 e ISATAP;
- 2.11.4.8. Deve suportar até 16.000 rotas IPv4 ou 8.000 rotas IPv6;
- 2.11.4.9. Deve suportar 4.000 rotas estáticas;
- 2.11.4.10. Deve implementar RIPng;
- 2.11.4.11. Deve implementar OSPFv3,
- 2.11.4.12. Deve implementar IS-IS para IPv6;
- 2.11.4.13. Deve implementar BGP4+ para IPv6;
- 2.11.4.14. Deve implementar Equal-Cost Multipath (ECMP);
- 2.11.4.15. Deve implementar roteamento baseado em políticas (Policy-Based routing);
- 2.11.4.16. Deve implementar Unicast Reverse Path Forwarding (uRPF);
- 2.11.4.17. Deve implementar Bidirectional Forwarding Detection (BFD), suportando redução do tempo de convergência para OSPF, BGP, IS-IS, MPLS e VRRP;
- 2.11.4.18. Deve suportar MPLS VPNs e MPLS TE;
- 2.11.4.19. Deve suportar VPLS;
- 2.11.4.20. Deve implementar VRRP;
- 2.11.4.21. Deve implementar Proxy ARP;
- 2.11.4.22. Deve implementar RFC 2328 OSPFv2;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

2.11.4.23. Deve implementar RFC 3101 OSPF NSSA.

2.11.5. MULTICAST

2.11.5.1. Deve implementar Multicast Source Discovery Protocol (MSDP);

2.11.5.2. Deve implementar Multicast BGP (MBGP);

2.11.5.3. Deve implementar PIM-SM, PIM-DM e PIM-SSM;

2.11.5.4. Deve implementar PIM-SM para IPv6, PIM-DM para IPv6 e PIM-SSM para IPv6;

2.11.5.5. Deve implementar IGMP v1, v2 e v3;

2.11.5.6. Deve implementar IGMP snooping;

2.11.5.7. Deve implementar MLD snooping;

2.11.5.8. Deve implementar RFC 2710 Multicast Listener Discovery (MLD) for IPv6;

2.11.5.9. Deve implementar RFC 3810 Multicast Listener Discovery Version 2 (MLDv2) for IPv6.

2.11.6. QOS

2.11.6.1. Deve implementar 8 filas de porta;

2.11.6.2. Deve implementar reconhecimento de telefones IP e a associação automática de seu tráfego em VLAN específica (Voice VLAN) para isolamento e priorização do tráfego VoIP;

2.11.6.3. Deve implementar WRR, WDRR, WFQ, SP e combinação de WDRR + SP em uma mesma porta;

2.11.6.4. Deve implementar Weighted Random Early Discard (WRED)

2.11.6.5. Deve implementar rate-limiting com granularidade de 8 kbps;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

2.11.6.6. Deve implementar traffic shapping.

2.11.7. SEGURANÇA

2.11.7.1. Deve implementar autenticação 802.1x;

2.11.7.2. Deve implementar autenticação via web para clientes;

2.11.7.3. Deve implementar VLAN de convidados (Guest VLAN) para usuários que não se autenticaram com sucesso;

2.11.7.4. Deve implementar listas de controle de Acesso (ACL) baseado em baseada em endereço IPv4, IPv6 e MAC de origem e destino, porta protocolo e VLAN;

2.11.7.5. Deve implementar associação automática de VLAN, qualidade de serviço e ACL de acordo com usuário autenticado;

2.11.7.6. Deve implementar accounting RADIUS;

2.11.7.7. Deve implementar autenticação de endereço MAC em servidor Radius;

2.11.7.8. Deve implementar proteção contra ataques de ARP;

2.11.7.9. Deve implementar proteção contra IP spoofing (IP source guard);

2.11.7.10. Deve implementar hierarquia de gerenciamento com 4 níveis de privilégio para usuário;

2.11.7.11. Deve implementar SNMPv3, SSL e SSHv2;

2.11.7.12. Deve suportar o isolamento de portas, de forma que uma porta isolada não possa enviar tráfego para outra porta isolada do mesmo switch, mesmo que estejam na mesma VLAN;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.11.7.13. Deve implementar funcionalidade que permita que a configuração de root do Spanning Tree seja mantida mesmo no caso de recebimento de BPDU com maior prioridade (root guard);
- 2.11.7.14. Deve implementar PKI, com requisição automática de certificado (protocolo SCEP);
- 2.11.7.15. Implementar virtualização de tabelas de roteamento (VRF, VRF Lite, MCE);
- 2.11.7.16. Deve implementar a configuração de limites para tráfego broadcast e multicast por porta. Caso os limites configurados sejam excedidos, deve ser possível enviar um trap e desabilitar a porta;
- 2.11.7.17. Deve suportar integração com ferramenta de controle de admissão do mesmo fabricante (NAC ou similar) que possibilite verificar, no mínimo, a presença de antivírus, firewall e serviços em execução, permitindo isolar os clientes que não estejam em conformidade com a política de segurança;
- 2.11.7.18. A ferramenta de NAC deve ser capaz de efetuar verificação de clientes Windows e Linux;
- 2.11.7.19. Deve Implementar UDLD ou DLDAP;
- 2.11.7.20. Deve implementar RFC 1492 TACACS+;
- 2.11.7.21. Deve implementar RFC 2865 Remote Authentication Dial In User Service (RADIUS);
- 2.11.7.22. Deve implementar RFC 2866 RADIUS Accounting.

2.11.8. GERENCIAMENTO

- 2.11.8.1. Deve permitir autenticação em servidores RADIUS e TACACS+;
- 2.11.8.2. Deve implementar DHCP Server, DHCP Snooping, DHCP client e DHCP Relay, para IPv4 e IPv6;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.11.8.3. Deve implementar espelhamento N:1;
- 2.11.8.4. Deve implementar espelhamento remoto com destino a outro switch na mesma rede L2;
- 2.11.8.5. Deve implementar espelhamento remoto com destino a outro switch em rede IP distinta (L3);
- 2.11.8.6. Deve permitir a seleção por ACL do tráfego a ser espelhado;
- 2.11.8.7. Deve permitir múltiplos arquivos de configuração;
- 2.11.8.8. Deve implementar Xmodem, TFTP e TFTP
- 2.11.8.9. Deve implementar Secure File Transfer Protocol;
- 2.11.8.10. Deve implementar LLDP e LLDP-MED;
- 2.11.8.11. Deve implementar Sflow;
- 2.11.8.12. Deve implementar IPFIX;
- 2.11.8.13. Deve implementar mecanismo interno para teste de performance de rede, com capacidade de medir latência de conexões TCP, jitter de conexões UDP;
- 2.11.8.14. Deve implementar protocolo de autenticação com as seguintes características: Utiliza o protocolo TCP, garantindo confiabilidade intrínseca; Criptografe todo o payload do pacote e não apenas o campo de senha; Implemente autorização para cada comando de configuração;
- 2.11.8.15. Deve implementar NTP com autenticação;
- 2.11.8.16. Deve implementar as seguintes MIBs:
 - 2.11.8.16.1. Deve implementar RFC 1213 MIB II;
 - 2.11.8.16.2. Deve implementar RFC 1493 Bridge MIB;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.11.8.16.3. Deve implementar RFC 1657 BGP-4 MIB;
- 2.11.8.16.4. Deve implementar RFC 1724 RIPv2 MIB;
- 2.11.8.16.5. Deve implementar RFC 1850 OSPFv2 MIB;
- 2.11.8.16.6. Deve implementar RFC 2011 SNMPv2 MIB for IP;
- 2.11.8.16.7. Deve implementar RFC 2233 Interface MIB;
- 2.11.8.16.8. Deve implementar RFC 2273 SNMP-NOTIFICATION-MIB;
- 2.11.8.16.9. Deve implementar RFC 2452 IPV6-TCP-MIB;
- 2.11.8.16.10. Deve implementar RFC 2465 IPv6 MIB;
- 2.11.8.16.11. Deve implementar RFC 2466 ICMPv6 MIB;
- 2.11.8.16.12. Deve implementar RFC 2618 RADIUS Client MIB;
- 2.11.8.16.13. Deve implementar RFC 2620 RADIUS Accounting MIB;
- 2.11.8.16.14. Deve implementar RFC 2665 Ethernet-Like-MIB;
- 2.11.8.16.15. Deve implementar RFC 2674 802.1p and IEEE 802.1Q Bridge MIB;
- 2.11.8.16.16. Deve implementar RFC 2688 MAU-MIB;
- 2.11.8.16.17. Deve implementar RFC 2787 VRRP MIB;
- 2.11.8.16.18. Deve implementar RFC 2819 RMON MIB;
- 2.11.8.16.19. Deve implementar RFC 2925 Ping MIB.

2.11.8.17. Deve ser fornecido com a versão de software mais completa disponível para o equipamento;

2.11.8.18. Deve ser fornecido com todas as licenças de software necessárias para o funcionamento integral de todas as funcionalidades disponíveis para o equipamento.

2.12. TRANSCEIVER 40G QSFP+ - CÓDIGO JG325A



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS



EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.12.1. Deve implementar o padrão 40GBase-SR4;
- 2.12.2. Deve ser compatível com as portas 40G QSFP+ dos switches especificados.
- 2.13. **CABO SPLITTER 40G QSFP P/ 10G SFP+ - CÓDIGO JG330A**
 - 2.13.1. Deve permitir a utilização de uma interface 40G QSFP+ para 4 portas 10G SFP+;
 - 2.13.2. Deve possuir comprimento mínimo de 2,5m;
 - 2.13.3. Deve ser compatível com as portas 40G QSFP+ dos switches especificados.
- 2.14. **TRANSCEIVER 10GBASE-SR – CÓDIGO JD092B**
 - 2.14.1. Deve implementar o padrão 10GBase-SR;
 - 2.14.2. Deve ser compatível com as portas SFP+ dos switches especificados.
- 2.15. **TRANSCEIVER 1000BASE-SX – CÓDIGO JD118B**
 - 2.15.1. Deve implementar o padrão 1000Base-SX;
 - 2.15.2. Deve ser compatível com as portas SFP dos switches especificados.
- 2.16. **10G DIRECT ATTACH CABLE – CÓDIGO JD096C**
 - 2.16.1. Cabo SFP+ Direct Attach (cobre);
 - 2.16.2. Deve possuir comprimento mínimo de 1,2m;
 - 2.16.3. Deve ser compatível com as portas SFP+ dos switches especificados.
- 2.17. **SWITCH ACESSO GIGABIT POE – CÓDIGO JG237A**
 - 2.17.1. **CARACTERÍSTICAS GERAIS**
 - 2.17.1.1. Deve possuir no mínimo 48 portas Switch Gigabit Ethernet 10/100/1000BaseT;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.17.1.2. Deve possuir 4 portas SFP para instalação de transceivers ópticos Gigabit Ethernet. As portas SFP podendo operar em modo COMBO com as portas 10/100/1000 exigidas, totalizando 24 portas ativas simultaneamente;
- 2.17.1.3. Deve suportar 4 portas 10Gbps através da adição ou substituição de módulos;
- 2.17.1.4. Deve suportar as tecnologias SFP e SFP+ ou XFP;
- 2.17.1.5. Os slots SFP do equipamento deverão suportar módulos Gigabit e Fast Ethernet;
- 2.17.1.6. Deve possuir capacidade de vazão de ao menos 176 Gbps;
- 2.17.1.7. Deve possuir capacidade de encaminhamento de no mínimo 130 Mpps;
- 2.17.1.8. Deve possuir fonte de alimentação interna 110/220VAC;
- 2.17.1.9. Cada porta 10/100/1000 deve implementar PoE+ (802.3at). A fonte interna do switch deve disponibilizar no mínimo 740W de potência para alimentação do conjunto das portas PoE+;
- 2.17.1.10. Deve possuir Certificado de Homologação na Anatel, de acordo com a Resolução nº 242.

2.17.2. DISPONIBILIDADE

- 2.17.2.1. Deve ser fornecido com hardware e software necessário para empilhamento com banda mínima de 48 Gbps;
- 2.17.2.2. Deve permitir a formação de pilhas com até 4 unidades gerenciadas por um único IP;
- 2.17.2.3. Deve suportar alimentação redundante.

2.17.3. SWITCHING



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.17.3.1. Deve possuir tabela para 14k endereços MAC;
- 2.17.3.2. Deve permitir a configuração estática de no mínimo 500 endereços MAC;
- 2.17.3.3. Deve suportar 4094 VLAN's 802.1q;
- 2.17.3.4. Deve implementar o padrão 802.1q para registro dinâmico de VLAN's (802.1q GVRP);
- 2.17.3.5. Deve implementar 802.1ad q-in-q;
- 2.17.3.6. Deve implementar VLANs baseadas em MAC;
- 2.17.3.7. Deve implementar Spanning Tree conforme os padrões: IEEE 802.1D, IEEE 802.1s e IEEE 802.1w;
- 2.17.3.8. Deve implementar STP BPDU Protection (BPDU Guard);
- 2.17.3.9. Implementar DHCP Snooping, DHCP client;
- 2.17.3.10. Deve Implementar UDLD ou DLDP;
- 2.17.3.11. Deve implementar um dos seguintes protocolos de link dedicado a redes em anel: RPR, EAPS ou RRPP;
- 2.17.3.12. Deve implementar reconhecimento de telefones IP do mesmo e de outros fabricantes e associação automática de seu tráfego em VLAN específica (Voice VLAN) para isolamento e priorização do tráfego VoIP;
- 2.17.3.13. Deve implementar IEEE 802.3x Flow Control;
- 2.17.3.14. Implementar agregação de links em modo estático e dinâmico (LACP), conforme padrão IEEE 802.3ad. Deverá ser possível a formação de grupos com 8 portas Gigabit. Deve suportar agregação de portas 10Gbps. Deve ser suportada a criação de grupos de agregação de link contendo portas em unidades diferentes da pilha.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

2.17.4. ROTEAMENTO

2.17.4.1. Deve possuir no mínimo 8 interfaces de roteamento IP (VLAN Interface);

2.17.4.2. Deve implementar DHCP Relay e DHCPv6 relay.

2.17.5. MULTICAST

2.17.5.1. Implementar IGMP Snooping v1, v2 e v3;

2.17.5.1.1. Devem ser suportados no mínimo 1000 grupos multicast;

2.17.5.2. Deve implementar MLD Snooping.

2.17.6. SEGURANÇA E QOS

2.17.6.1. Deve implementar Proxy ARP;

2.17.6.2. Implementar listas de controle de Acesso (ACL) baseado em baseada em endereço IPv4, IPv6 e MAC de origem e destino, porta protocolo e VLAN;

2.17.6.3. Deve implementar autenticação 802.1x;

2.17.6.3.1. Implementar autenticação 802.1x de múltiplos usuários por porta. Deve suportar, pelo menos, 960 usuários 802.1x por switch.

2.17.6.4. Deve implementar o padrão 802.1p;

2.17.6.5. Deve implementar 8 filas de prioridade em hardware por porta;

2.17.6.6. Deve implementar WRR, SP e combinação de WRR + SP em uma mesma porta;

2.17.6.7. Deve implementar committed access rate e limitação de banda;

2.17.6.8. Deve implementar traffic shapping;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.17.6.9. Deve suportar compatibilidade com a tecnologia "Wake on LAN", permitindo encaminhar os broadcasts direcionados às máquinas que implementam a tecnologia;
- 2.17.6.10. Deve permitir autenticação em servidores RADIUS e TACACS+;
- 2.17.6.11. Deve implementar associação automática de VLAN, qualidade de serviço e ACL de acordo com usuário autenticado;
- 2.17.6.12. Deve implementar accounting RADIUS;
- 2.17.6.13. Deve implementar autenticação de endereço MAC em servidor Radius. Deve permitir a atribuição de VLAN e filtros de ACL conforme o perfil do dispositivo cadastrado no servidor Radius (atribuição de Vlan e ACL);
- 2.17.6.14. Deve implementar proteção contra ataques de ARP;
- 2.17.6.15. Deve implementar proteção contra IP spoofing (IP source guard);
- 2.17.6.16. Deve implementar protocolo de autenticação com as seguintes características:
- 2.17.6.16.1. Utiliza o protocolo TCP, garantindo confiabilidade intrínseca;
 - 2.17.6.16.2. Criptografe todo o payload do pacote e não apenas o campo de senha;
 - 2.17.6.16.3. Implemente autorização para cada comando de configuração.
- 2.17.6.17. Deve implementar PKI, com requisição automática de certificado (protocolo SCEP);
- 2.17.6.18. Deve implementar continuity check, link trace e loopback em conformidade com as determinações do padrão IEEE802.1ag;
- 2.17.6.19. Deve suportar integração com ferramenta de controle de admissão do mesmo fabricante (NAC ou similar) que possibilite verificar, no mínimo, a presença de antivírus, firewall e serviços em execução,



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

permitindo isolar os clientes que não estejam em conformidade com a política de segurança;

2.17.6.19.1. A ferramenta de NAC deve ser capaz de efetuar verificação de clientes Windows e Linux.

2.17.7. GERENCIAMENTO

- 2.17.7.1. Deve implementar gerenciamento por interface web, inclusive via SSL;
- 2.17.7.2. Deve implementar hierarquia de gerenciamento com 4 níveis de privilégio para usuário;
- 2.17.7.3. Deve implementar SNMP v1/v2/v3;
- 2.17.7.4. Deve implementar SSHv2;
- 2.17.7.5. Deve implementar NTP ou SNTP;
- 2.17.7.6. Deve suportar gerenciamento RMON implementando no mínimo 4 grupos;
- 2.17.7.7. Deve implementar TACACS+;
- 2.17.7.8. Deve implementar gerenciamento IPv6, incluindo: Telnetv6, DNSv6, pingv6, traceroutev6;
- 2.17.7.9. Deve implementar espelhamento N:1;
- 2.17.7.10. Deve implementar espelhamento remoto;
- 2.17.7.11. Deve permitir a seleção por ACL do tráfego a ser espelhado;
- 2.17.7.12. Deve permitir múltiplos arquivos de configuração;
- 2.17.7.13. Deve Implementar Xmodem ou Zmodem;
- 2.17.7.14. Deve implementar TFTP, FTP e SFTP;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.17.7.15. Implementar LLDP e LLDP-MED;
- 2.17.7.16. Implementar Sflow ou Netflow;
- 2.17.7.17. Deve implementar mecanismo interno para teste de performance de rede, com capacidade de medir latência de conexões TCP, jitter de conexões UDP e taxa de transferência de arquivos;
- 2.17.7.18. Deverá implementar mecanismo para aplicação de patches de firmware sem interromper o funcionamento do switch e sem necessidade de se reiniciar o switch;
- 2.17.7.19. Deve implementar as seguintes MIBs: RFC 1213 (MIB II), RFC 1493 (Bridges), RFC 3414 (User-based Security Model) e RFC 3418 (Management Information Base (MIB) for the SNMP).

2.18. MÓDULO 10G UPLINK SWITCH ACESSO – CÓDIGO JD368B

- 2.18.1. Deve possuir dois slots para portas de Uplink no padrão SFP+ ou XFP;
- 2.18.2. Deve ser compatível com o switch de acesso Gigabit PoE.

2.19. CONTROLADOR WIRELESS LAN – WLAN – CÓDIGO J9420A

2.19.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

- 2.19.1.1. Deve suportar o gerenciamento de Access Points nos padrões 802.11a/b/g/n;
- 2.19.1.2. Deve possuir duas portas 10/100/1000 com conector RJ-45;
- 2.19.1.3. Deve possuir porta de console com conector RJ-45 ou DB-9;
- 2.19.1.4. Deve possuir fonte de alimentação 110/220V;
- 2.19.1.5. Deve suportar montagem em rack de 19";



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.19.1.6. Deve suportar o gerenciamento de 40 Access Points, suportando expansão para, no mínimo, 160 Access Points adicionais, totalizando 200 APs;
- 2.19.1.7. Deve suportar 2000 usuários simultâneos;
- 2.19.1.8. Deve a agregação de controladores em cluster ou controlador virtual, permitindo o gerenciamento de até 800 APs através de um único endereço IP;
- 2.19.1.9. Deve suportar roaming em uma mesma sub-rede e entre sub-redes diferentes;
- 2.19.1.10. Deve permitir, no mínimo, 2000 usuários visitantes;
- 2.19.1.11. Deve suportar temperatura de operação de 10 a 40°C;
- 2.19.1.12. Deve suportar operação com umidade relativa de 18% a 80%;
- 2.19.1.13. Deve suportar, no mínimo, 64 SSIDs; Deve implementar DHCP Server, Relay e Client;
- 2.19.1.14. Deve implementar 802.1d.

2.19.2. ROTEAMENTO

- 2.19.2.1. Deve implementar roteamento RIPv1 e V2;
- 2.19.2.2. Deve implementar cliente PPPoE.

2.19.3. QOS

- 2.19.3.1. Deve implementar rate-limiting;
- 2.19.3.2. Deve suportar limitação de banda por usuário;
- 2.19.3.3. Deve suportar limitação de banda por VLAN.

2.19.4. SEGURANÇA



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.19.4.1. Deve implementar firewall stateful;
- 2.19.4.2. Deve implementar NAT;
- 2.19.4.3. Deve suportar captura de pacotes nas interfaces Ethernet e wireless dos Access Points para diagnóstico;
- 2.19.4.4. Deve suportar WPA e WPA2;
- 2.19.4.5. Deve suportar gerenciamento através de SSHv2;
- 2.19.4.6. Deve suportar gerenciamento através de HTTP com SSL;
- 2.19.4.7. Deve implementar 802.1x e autenticação e accounting com servidor RADIUS;
- 2.19.4.8. Deve suportar a configuração de servidores de RADIUS accounting diferentes por SSID;
- 2.19.4.9. Deve implementar autenticação baseada em endereço MAC;
- 2.19.4.10. Deve implementar portal para autenticação de clientes via web;
- 2.19.4.11. Deve suportar autenticação de Access Points através de 802.1x, para evitar APs não autorizados;
- 2.19.4.12. Deve suportar autenticação integrada com Active Directory;
- 2.19.4.13. Deve suportar ACLs por usuário.

2.19.5. GERENCIAMENTO

- 2.19.5.1. Deve suportar LLDP;
- 2.19.5.2. Deve suportar sflow;
- 2.19.5.3. Deve implementar SNMP v2c e V3;
- 2.19.5.4. Deve implementar syslog.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

2.20. LICENÇA DE EXPANSÃO – CONTROLADOR WLAN – CÓDIGO J9371A

2.20.1. Pacote de licenças para o controlador WLAN para 40 Access Points adicionais.

2.21. PONTO DE ACESSO 802.11N – CÓDIGO J9590A

2.21.1. Deve possuir no mínimo uma interface 10/100/1000;

2.21.2. Deve possuir interface de console serial com conectores RJ-45 ou DB-9;

2.21.3. Deve ser capaz de operar em capacidade máxima (ambos rádios ativos) com alimentação PoE 802.3af;

2.21.4. Deve suportar os padrões IEEE 802.11b, 802.11g, 802.11a e 802.11n;

2.21.5. Deve implementar três spatial streams e MIMO 3x3 e suportar taxas de 450 Mbps por rádio;

2.21.6. Deve possuir duplo rádio permitindo operação simultânea nas faixas de 2.4 GHz e 5 GHz;

2.21.7. Deve permitir a conexão simultânea de usuários do padrão 802.11 a/n e do padrão 802.11b/g/n;

2.21.8. Deve ser fornecido com 6 antenas internas e integradas. Não serão aceitos equipamentos com antenas aparentes;

2.21.9. Deve possuir ganho mínimo de 6 dBi a 5 GHz e 3.8 dBi a 2.4 GHz;

2.21.10. Deve suportar temperatura de operação de 0 a 50 graus Celsius;

2.21.11. Deve suportar umidade de operação de 5 a 95% sem condensação;

2.21.12. Suportar alimentação via fonte do tipo power injector 802.3af;

2.21.12.1. Não será necessário o fornecimento de fonte do tipo Power Injector.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.21.13. Deve suportar o gerenciamento centralizado por controlador wireless e ser capaz de operar de forma autônoma;
- 2.21.14. Deve suportar SNMPv2 e v3, integrado ao controlador WLAN;
- 2.21.15. Deve suportar gerenciamento através de SSL, integrado ao controlador WLAN;
- 2.21.16. Deve suportar captura de pacotes na interface wireless para diagnóstico;
- 2.21.17. Deve implementar 802.1p;
- 2.21.18. Deve implementar SVP;
- 2.21.19. Deve suportar classificação de tráfego baseados em camadas 2, 3 e 4;
- 2.21.20. Deve implementar DiffServ;
- 2.21.21. Deve implementar 802.11e;
- 2.21.22. Deve implementar WMM;
- 2.21.23. Deve implementar 802.1x com suporte a EAP-TLS, EAP-TTLS e PEAP;
- 2.21.24. Deve suportar o isolamento de clientes wireless, permitindo a comunicação direta de dispositivos associados ao mesmo AP;
- 2.21.25. Deve suportar filtragem de endereço IP;
- 2.21.26. Deve suportar a configuração taxa de dados de mínima por SSID;
- 2.21.27. Deve suportar autenticação via MAC;
- 2.21.28. Deve implementar RADIUS Client conforme as RFCs 2865 e 2866;
- 2.21.29. Deve suportar o estabelecimento de conexão wireless entre dois Access Points;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.21.30. Deve suportar seleção automática de canais;
 - 2.21.31. Deve suportar a atualização automática de firmware através do controlador;
 - 2.21.32. Deve implementar Beamforming;
 - 2.21.33. Deve implementar mecanismo que permita o direcionamento de clientes 802.11n capazes de suportar 5 GHz para esta faixa de frequência automaticamente (Bandsteering);
 - 2.21.34. Deve suportar, no mínimo, 10 chamadas VoIP simultaneamente;
 - 2.21.35. Deve suportar a alocação automática de canais de frequência;
 - 2.21.36. Deve Implementar 802.11i;
 - 2.21.37. Deve suportar WPA2 e TKIP;
 - 2.21.38. Deve suportar, no mínimo, 16 SSIDs;
 - 2.21.39. Deve possuir certificação Wi-Fi;
 - 2.21.40. Deve possuir Certificado de Homologação na Anatel, de acordo com a Resolução nº 242.
- 2.22. SOFTWARE DE GERENCIAMENTO WLAN – CÓDIGO JF414AAE**
- 2.22.1. Deve permitir o descobrimento automático dos dispositivos WLAN, como controladores e access points;
 - 2.22.2. Deve permitir a configuração SSID, VLAN, parâmetros de segurança e parâmetros de rádio em vários dispositivos simultaneamente;
 - 2.22.3. Deve fornecer listagem dos clientes conectados a rede WLAN, permitindo a visualização de informações do cliente como SSID, Endereço MAC, Canal, RSSI e AP conectado;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.22.4. Deve permitir a visualização dos SSIDs configurados na rede wireless e o número de APs e clientes associados a cada SSID;
- 2.22.5. Deve ser capaz de exibir a topologia lógica da rede WLAN, ilustrando graficamente os controladores e os APs conectados a eles, permitindo identificar o status de cada elemento (online/offline);
- 2.22.6. Deve permitir a visualização da posição física de cada AP na planta, bem como visualizar a área cobertura estimada para cada AP;
- 2.22.7. Deve suportar licenças para o gerenciamento de, no mínimo, 200 APs;
- 2.22.8. Poderá ser licenciamento para ativação destes recursos à Solução de Gerenciamento de Rede.
- 2.23. LICENÇA DE EXPANSÃO – GERENCIAMENTO WLAN – CÓDIGO JF415AAE**
- 2.23.1. Licença para expansão para software de gerenciamento WLAN;
- 2.23.2. Deve expandir o gerenciamento de, no mínimo, 50 APs.
- 2.24. SOLUÇÃO DE GERENCIAMENTO DE REDE E CONTROLE DE ACESSO (NAC) – CÓDIGO JF377AAE**
- 2.24.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS**
- 2.24.1.1. Deve possuir arquitetura WEB, de forma a poder ser acessado por browser padrão, sem necessidade de qualquer cliente específico;
- 2.24.1.2. Deve ser instalável diretamente sobre o sistema operacional do Servidor, não exigindo o uso de framework de terceiros;
- 2.24.1.3. A solução deve permitir o gerenciamento de capacidade, estado, configuração e uso dos recursos de rede, bem como dos serviços utilizados na rede e também dos usuários que têm permissão para se utilizar da infra-estrutura;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS



EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.24.1.4. Deve ser uma solução de software modular, que permita a adição futura de módulos e funcionalidades sem que seja necessária a troca, ou atualização do software principal (framework);
- 2.24.1.5. A solução deve ser escalável no sentido em que deve permitir sua utilização em um sistema de gerenciamento hierárquico, onde servidores sejam instalados em locais geograficamente separados, consolidando informações e central de comandos em um servidor principal;
- 2.24.1.6. A solução deve ser escalável no sentido em que deve permitir a instalação de módulos separados em servidores distintos para melhor aproveitamento dos recursos de cada módulo, sendo que, neste caso, um Servidor ficará responsável por consolidar o acesso a todos os módulos, de forma transparente para os administradores da ferramenta;
- 2.24.1.7. Deve suportar de forma nativa o gerenciamento de equipamentos de pelo menos 3 fabricantes distintos, sem a necessidade de programação e compilação adicional de MIBs proprietárias, possibilitando o gerenciamento de redes heterogêneas;
- 2.24.1.8. O fornecimento inicial do produto deve contar com licença para gerenciamento de, no mínimo, 100 nós;
- 2.24.1.9. Deve ter a funcionalidade de auto-descobrimto de equipamentos na rede, exibindo a rede através de várias opções de visualização dos elementos descobertos: por topologia, por VLAN, por tipo de elementos, por uma visualização customizada com base na organização física dos equipamentos e por organização lógica dos mesmos;
- 2.24.1.10. Deve permitir o agendamento de auto-descobrimto periódico;
- 2.24.1.11. Deve permitir a definição de múltiplos usuários de gerenciamento, definindo, inclusive, a atribuição de funções de gerência de cada um dos



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

usuários, e a limitação sobre quais equipamentos esses usuários têm qual tipo de permissão de acesso;

- 2.24.1.12. O Administrador deve ter o controle sobre quais usuários do sistema de gerência que terão permissão de gerência sobre os equipamentos e grupos de equipamentos, bem como deve ter o poder de restringir quais comandos podem ser implementados pelos usuários;
- 2.24.1.13. O Administrador deve ter acesso a todas as ferramentas de auditoria, que possam identificar as alterações efetuadas na rede, mesmo as que tenham sido programadas na rede, bem como quem foram os autores das alterações;
- 2.24.1.14. Deve oferecer um gerenciamento completo dos processos de tolerância a falhas através de análise e correlação de eventos, alarmes em tempo real, e avaliação de problemas;
- 2.24.1.15. Deve permitir o monitoramento de desempenho, detecção de gargalos e outros problemas da rede, incluindo aqueles relacionados com a carga da CPU, uso da memória, e utilização de banda, tempo de resposta e disponibilidade dos equipamentos;
- 2.24.1.16. Deve permitir habilitar e/ou desabilitar sensores que estejam disponíveis no equipamento;
- 2.24.1.17. Deve permitir a rápida identificação das áreas mais carregadas da rede através de estatísticas sobre os maiores consumidores de recursos;
- 2.24.1.18. Deve possuir a possibilidade de definir limites de parâmetros que gerem alarmes em qualquer monitor, alertando rapidamente os operadores sobre qualquer questão considerada anormal;
- 2.24.1.19. Deve possibilitar a customização tanto dos eventos como das regras dos filtros de alarmes, para evitar que os operadores não recebam alarmes desnecessários;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS



EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.24.1.20. Deve possuir gerenciamento centralizado de relatórios para simplificar o acesso dos operadores e administradores aos dados gerados pelo uso da rede;
- 2.24.1.21. Deve oferecer a possibilidade de uso de relatórios pré-definidos, além de permitir que os administradores definam os parâmetros de seus próprios relatórios;
- 2.24.1.22. Deve possibilitar a geração de relatórios em diversos formatos, incluindo arquivos com extensões ".pdf" e ".xls";
- 2.24.1.23. Deve permitir a integração com, pelo menos, um Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (SGDB) externo comercial: Sybase, Oracle, 8MySQL, SQL Server ou equivalente, não sendo aceito qualquer sistema de banco de dados proprietário;
- 2.24.1.24. A licença adequada do SGDB para uso neste Sistema de Gerenciamento também deve ser fornecida;
- 2.24.1.25. Deve simplificar a distribuição e gerenciamento de VLANs através da infraestrutura de rede, incluindo a habilidade de verificar as topologias de VLAN vigentes, e fazer a distribuição em bloco das novas VLANs pela rede;
- 2.24.1.26. Deve permitir o agendamento de tarefas e a distribuição em bloco das configurações e sistemas operacionais dos equipamentos pela rede;
- 2.24.1.27. Deve permitir fazer o inventário das versões de sistema operacional e configuração gravados em cada equipamento, bem como controlar o backup e o restore dos ativos de rede gerenciados;
- 2.24.1.28. Deve permitir a adição de módulo que faça a integração com as bases de usuários da rede, para gerenciamento da autenticação desses usuários;
- 2.24.1.29. Deve possibilitar a configuração de VLAN, QoS, ACL e outros parâmetros nos equipamentos da rede que sejam compatíveis e que



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

tenham suporte a essas funcionalidades de forma centralizada e automatizada, nativamente, ou pela adição de módulos;

2.24.1.30. Deve incluir funcionalidade que possibilite a análise de tráfego capaz de interpretar pacotes Netflow e sFlow e gerar gráficos por aplicação, por usuário, por destino e por horário do dia. Deve incluir licenças para, ao menos, 10 (dez) probes de análise;

2.24.1.30.1. Será aceito software adicional que execute essa função.

2.24.2. CARACTERÍSTICAS DE AUTENTICAÇÃO DE USUÁRIOS

2.24.2.1. Deve controlar o acesso dos usuários da rede de forma a que apenas os usuários autorizados tenham esse acesso, e da forma como esteja definida (parâmetros de acesso e privilégios) pelo administrador da rede;

2.24.2.2. Deve incluir uma base de dados RADIUS e fazer uso das funcionalidades dos padrões 802.1x e Port Security;

2.24.2.3. Deve ser totalmente compatível com o conceito AAA (Autenticação, Autorização e Contabilidade) para os acessos;

2.24.2.4. Deve exibir na tela de topologia da rede montada pela ferramenta de gerenciamento, um ícone que assinala o equipamento no qual a funcionalidade de controle de acesso foi habilitada;

2.24.2.5. Deve permitir listar na ferramenta de gerenciamento de rede a quantidade de usuários autenticados na rede inteira em um determinado instante, bem como um gráfico com o número de usuários autenticados na rede ao longo de um determinado período;

2.24.2.6. Deve permitir listar e pesquisar nominalmente os usuários autenticados em um determinado instante;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS



EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.24.2.7. Deve permitir configurar o período de tempo que o usuário pode permanecer conectado na rede, podendo detalhar em horas, minutos e segundos;
- 2.24.2.8. Deve incluir um portal html para autenticação de usuários que não possuam cliente 802.1x;
- 2.24.2.9. Deve possuir suporte a múltiplos métodos de autenticação, incluindo a associação com endereços IP, endereços MAC, nome de usuário e senhas, certificados digitais e porta de acesso;
- 2.24.2.10. Deve permitir que o administrador customize as informações do usuário conforme necessário, através da manutenção centralizada das informações básicas como o nome, o número de identificação, o endereço para contato, número de telefone, endereço de e-mail e grupo ao qual o usuário pertence;
- 2.24.2.11. Deve possuir suporte transparente com serviços de diretório compatíveis com o Lightweight Directory Access Protocol (LDAP), como por exemplo o Active Directory da Microsoft e o eDirectory da Novell, possibilitando a sincronização automática com os sistemas de nomes e senhas;
- 2.24.2.12. Deve permitir que o administrador da rede escolha se quer uma conexão em tempo real com o sistema de diretório, ou se vai fazer uso de cópias periódicas e programadas da base de usuários para dentro da base RADIUS;
- 2.24.2.13. Deve permitir a criação de lista negra, lista branca, e lista de exceções de usuários;
- 2.24.2.14. Deve permitir forçar a desconexão do usuário no final do período permitido para o acesso;
- 2.24.2.15. Deve permitir a auditoria do processo de autenticação e autorização ou falha no acesso;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

2.24.2.16. Deve permitir a atribuição dinâmica de VLANs e ACLs na porta do switch de acordo com o perfil do usuário conectado;

2.24.2.17. Deve permitir especificar o período de início e fim de validade de uma determinada política criada. Esse período deve ser possível especificar em dia, mês, ano, horas, minutos e segundos;

2.24.2.18. Deve suportar a autenticação de no mínimo 200 usuários.

2.24.3. CARACTERÍSTICAS DE CONTROLE DE ACESSO

2.24.3.1. Deve permitir que o administrador da rede defina parâmetros de configuração dos equipamentos dos usuários, e com base nessas informações deve fazer uma alteração dinâmica da autorização do acesso dos usuários à rede;

2.24.3.2. Deve proceder à avaliação dos quesitos de segurança em seguida ao processo de autenticação do usuário na rede;

2.24.3.3. O sistema deve verificar o estado dos itens da estação considerados críticos para a segurança da rede (como por exemplo as atualizações de sistema, definição de vírus, lista negra de software) e comparar com as políticas específicas para o usuário;

2.24.3.4. Os usuários que estiverem de acordo com essas políticas deverão ter seu acesso permitido aos recursos da rede. Ao mesmo tempo, o sistema deve monitorar e auditar como os recursos são usados;

2.24.3.5. Os usuários que porventura estejam em desacordo com essas políticas deverão ter seu acesso direcionado para uma área (VLAN) de remediação dentro da rede, de forma que seja possível a correção desses itens e a consequente liberação do acesso do usuário à rede;

2.24.3.6. A solução deve incluir todos os programas (servidores e agentes) necessários para implementação da mesma;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.24.3.7. Deve permitir que o administrador da rede elimine em tempo real o acesso de usuários que ao longo do período de permissão façam alterações nas configurações de seus equipamentos de forma a violarem as políticas de segurança;
- 2.24.3.8. Deve permitir a avaliação da instalação da aplicação de anti-virus, e da versão de biblioteca de definições de virus dos principais fabricantes do mercado;
- 2.24.3.9. No caso da verificação da aplicação de anti-virus, deve permitir a definição de quais monitores devem estar obrigatoriamente ativos, como por exemplo e-mail, instant messenger, memória, vulnerabilidades, arquivos e outros que a aplicação permita;
- 2.24.3.10. Deve permitir a verificação das aplicações instaladas no equipamento do usuário, inclusive a versão do sistema operacional e os pacotes de atualização;
- 2.24.3.11. Deve permitir a integração com Microsoft Patch Management Server;
- 2.24.3.12. Deve possibilitar a verificação a qualquer tempo da validade das políticas em usuários que já estejam conectados à rede, para garantir que qualquer mudança crítica nessas políticas seja considerada no menor espaço de tempo possível;
- 2.24.3.13. Deve permitir a definição de quais periféricos da estação de trabalho o usuário pode ter acesso, como por exemplo, portas USB, drive de CR-ROM e outros;
- 2.24.3.14. Deve verificar a configuração de proteção de tela e de habilitação de senha de bloqueio da mesma, de acordo com as políticas específicas;
- 2.24.3.15. Deve permitir fazer inventário da configuração disponível no equipamento do usuário (memória, discos instalados e CPU, por exemplo);



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

2.24.3.16. Deve permitir relatório de arquivos copiados de ou para unidades de disco ou pen drives via USB;

2.24.3.17. Deve suportar o controle de acesso de no mínimo 200 usuários.

2.25. LICENÇA DE EXPANSÃO – SOLUÇÃO DE CONTROLE DE ACESSO (NAC) – CÓDIGO JF389AAE

2.25.1. Licença para expansão de usuários da solução de NAC;

2.25.2. Deve suportar a autenticação e controle de acesso de 200 usuários adicionais à Solução de Controle de Acesso – NAC.

2.26. SOLUÇÃO DE TROUBLESHOOTING DE REDE CABEADO E WIRELESS

2.26.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

2.26.1.1. Deve possuir display LCD colorido com resolução mínima de 1024x768 sensível ao toque;

2.26.1.2. Deve ser fornecido estojo para transporte do analisador de redes e acessórios;

2.26.1.3. O equipamento deve ser capaz de monitorar e analisar atributos importantes dos dispositivos da infraestrutura de rede;

2.26.1.4. Deverá ter uma bateria independente no dispositivo portátil com as seguintes características:

2.26.1.4.1. Bateria de lítio-ion, recarregável;

2.26.1.4.2. Autonomia para operação durante 3 horas ininterruptas;

2.26.1.4.3. Devem ser "hot swappable";

2.26.1.4.4. Indicadores da carga devem ser fornecidos na interface e na própria bateria.

2.26.1.5. Deve possuir fonte de alimentação com as seguintes características:



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.26.1.5.1. Adaptador AC externo;
- 2.26.1.5.2. Permitir comutação automática de 120-240 volts AC (com variação máxima de 10%);
- 2.26.1.5.3. Permitir frequências de 50 / 60 Hz (com variação máxima de 10%);
- 2.26.1.5.4. O adaptador AC deve ser capaz de carregar as baterias, sem a necessidade de remover a bateria do analisador.

2.26.1.6. Deve possuir disco rígido removível:

- 2.26.1.6.1. Deve ser um drive de estado sólido com pelo menos 128 GB de capacidade.

2.26.1.7. O analisador deve ser tipo portátil não excedendo 3 (três) quilos incluindo baterias e 2 (dois) quilos sem baterias;

2.26.1.8. Deverá permitir funcionamento nos seguintes ambientes:

- 2.26.1.8.1. Permitir funcionamento em ambiente com temperatura entre 10°C a 30°C com 95% de Umidade Relativa;
- 2.26.1.8.2. Permitir funcionamento em ambiente com temperatura entre 0°C a 50°C com 75% de Umidade Relativa;
- 2.26.1.8.3. Deve suportar um ambiente não-operacional de -40°C a 71°C.

2.26.1.9. Deve possuir Certificado de Homologação na Anatel, de acordo com a Resolução nº 242.

2.26.2. CARACTERÍSTICAS DE INTERFACES:

2.26.2.1. Deve possuir duas portas Ethernet 10/100/1000 com conectores RJ-45 fixas para conexão simultânea com portas SPAN (Switched Port Analyzer – Espelhamento) para monitoramento de rede;

2.26.2.2. Deve possuir um slot SFP (Small Form-factor Pluggable) com suporte aos padrões 1000BASE-SX, 1000BASE-LX e 1000BASE-ZX;

- 2.26.2.2.1. Deverá ser fornecido com 1 (uma) interface MGBIC 1000BASE-SX.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

2.26.2.3. Deve possuir um slot SFP+ (Small Form-factor Pluggable) com suporte aos padrões 10GBASE-LR, 10GBASE-LRM e 10GBASE-SR;

2.26.2.3.1. Deverá ser fornecido com 1 (uma) interface MGBIC 10GBASE-SR.

2.26.2.4. A conexão 10/100/1000BASE-T deve suportar auto-negociação;

2.26.2.5. Deverá possuir uma porta Ethernet 10/100/1000 específica para gerência "out-of-band" com conector RJ-45;

2.26.2.6. Deve suportar os seguintes padrões: 10BASE-T; 10BASE-TX; 100BASE-TX; 1000BASE-T; 1000BASE-TX; 1000BASE-X; 1000BASE-SX; 1000BASE-LX 1000BASE-ZX 10GBASE-X 10GBASE-LR 10GBASE-LRM 10GBASE-SR;

2.26.2.7. Deverá possuir, no mínimo, 2 (duas) interfaces USB 2.0;

2.26.2.8. Deverá possuir 1 (uma) interface SVGA;

2.26.2.9. Deve conter LEDs para denotar a utilização da rede e outros Eventos Ethernet, tais como erros, colisões e link ativo.

2.26.3. CARACTERÍSTICAS DE WIRELESS:

2.26.3.1. Possuir capacidade de monitorar, analisar e realizar troubleshooting em redes Wireless do tipo a/b/g/n;

2.26.3.2. O equipamento deve possuir três interfaces Wireless, conforme características abaixo:

2.26.3.2.1. Deve possuir dois adaptadores conforme os padrões: 802.11a; 802.11b; 802.11g; 802.11n;

2.26.3.2.2. Deve possuir interface exclusiva para análise de espectro de RF;

2.26.3.2.3. A taxa de dados dessas interfaces deve ser: 11a: 6/9/12/24/36/48/54 Mbps; 11b: 1/2/5.5/11 Mbps; 11g: 6/9/12/24/36/48/54 Mbps; 11n (20 MHz): MCS0-23, até Mbps; 11n (40 MHz): MCS0-23, até 450 Mbps;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.26.3.2.4. Os adaptadores Wireless devem operar nas seguintes frequências: 2,400GHz a 2,472GHz; 5,180GHz a 5825 GHz;
- 2.26.3.2.5. Deve implementar os seguintes mecanismos de segurança: 64/128-Bit WEP; WPA; WPA2; 802.1x;
- 2.26.3.2.6. Deve possuir conector para instalação de antena externa;
- 2.26.3.2.7. Deve possuir recurso no próprio equipamento para analisar redes Wireless;
- 2.26.3.2.8. Deve permitir visualizar redes wireless com no mínimo os seguintes parâmetros: SSID; Potência do sinal; Canal de operação;
- 2.26.3.2.9. Deve permitir visualizar e mapear o espectro de frequências em 2,4GHz e 5GHz para redes WLAN.

2.26.4. CARACTERÍSTICAS DE GERÊNCIA:

2.26.4.1. O equipamento deve oferecer painéis personalizáveis:

- 2.26.4.1.1. Esses painéis devem ter a funcionalidade de exportar seu conteúdo;
- 2.26.4.1.2. Deve incluir sistema de ajuda relacionado por contexto a cada tela.

2.26.4.2. Quando inicializado e conectado à rede, o visor deverá indicar, no mínimo:

- 2.26.4.2.1. Mapa de Conectividade: A interface deve apresentar um mapa que indique sua conexão à rede, endereço IP, velocidade de rede negociada e o dispositivo ao qual ele está conectado com o número da porta caso esteja conectado diretamente a um switch;
- 2.26.4.2.2. Deverá indicar o estado da conectividade web e dos serviços críticos da rede, bem como utilização da interface que estiver conectado;
- 2.26.4.2.3. Descoberta de Problemas: Deverá ter capacidade de descobrir problemas na rede conectada automaticamente, categorizá-los e exibí-los como erros, alertas e informativos em forma gráfica;
- 2.26.4.2.4. Endereço IP: O analisador deve ser capaz de automaticamente obter um endereço IP válido para a rede associada, mesmo sem a presença de um servidor DHCP;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.26.4.2.5. Número de sub-redes e dispositivos descobertos: O equipamento deve classificar todas as sub-redes em IPv4 e IPv6 e mostrar também o número total de sub-redes encontradas. O equipamento deve também categorizar dispositivos encontrados (servidores, roteadores, switches, estações, Access Points, "VoiP Phones" e aplicações) e fornecer uma contagem para cada tipo de dispositivo descoberto;
- 2.26.4.2.6. Saúde da Rede e Serviços: O equipamento deve indicar o estado dos servidores para os quais qualquer uma das estações está recebendo serviços de rede tais como DHCP e DNS. Além disso, deve indicar o tempo de resposta para os serviços de rede, juntamente com indicação clara de servidores que não estão respondendo as requisições;
- 2.26.4.2.7. Saúde de Switches e Roteadores descobertos: O equipamento deve ser capaz de mostrar problemas detectados para todos os switches e roteadores descobertos;
- 2.26.4.2.8. Utilização Local: Deve exibir no mínimo: Taxa de utilização da interface conectada; Top Applications; Top Conversas; Top Protocolos TCP e sua porcentagem de banda utilizada cumulativos.

2.26.5. CARACTERÍSTICAS DE ESTATÍSTICAS:

2.26.5.1. Utilização e Erros:

- 2.26.5.1.1. Deve apresentar análise histórica sobre o desempenho e saúde do segmento de rede no qual o equipamento estiver conectado;
- 2.26.5.1.2. Deve exibir um gráfico de barras que mostra a utilização percentual ao longo do tempo. O intervalo de tempo gráfico deverá ser selecionável de 2,5 minutos a 15 horas;
- 2.26.5.1.3. Permitir apresentar os Top Broadcasters, Top Multicasters e Top Talkers do segmento, possibilitando classificação em ordem ascendente ou descendente por nome ou endereço;
- 2.26.5.1.4. Permitir apresentar gráfico de erros categorizados por erros de CRC, frames, pacotes de tamanho grande e sub-dimensionados. Os nomes e endereços das maiores fontes de problema devem ser registrados e apresentados.

2.26.6. CARACTERÍSTICAS DE PROTOCOLOS:



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.26.6.1. Deve permitir exibir a lista atual dos protocolos ativos como visualizados no segmento de rede no qual o equipamento estiver conectado. A tela deve mostrar uma árvore de protocolos que pode ser expandida para mostrar todos os protocolos e sub-protocolos em transito, a partir da camada MAC até a camada de aplicação;
- 2.26.6.2. Deve permitir identificar os protocolos rodando sob HTTP, tais como streaming de mídia e identificar aplicações do tipo “Peer-to-Peer” (p2p), bem como “IMs” (Instant Messengers);
- 2.26.6.3. Deve permitir exibição dos protocolos a partir qualquer nível em um gráfico de pizza ou barras. Quando utilizado em modo barras os protocolos podem ser ordenadas por pacotes ou octetos. Os Top Hosts e Top Conversations devem ser exibidos pelo tipo de protocolo;
- 2.26.6.4. Deve permitir adição de portas TCP e UDP à árvore de protocolos monitorados;
- 2.26.6.5. Deve permitir apresentar os protocolos em uso e conversações ativas para um host específico selecionado.

2.26.7. CARACTERÍSTICAS DE DESCOBRIMENTO DE DISPOSITIVOS

- 2.26.7.1. Deve ser capaz de descobrir os dispositivos monitorando o tráfego e consultando ativamente os Hosts através da interface de rede. Para todos os dispositivos descobertos, o equipamento deve apresentar a exibir informações tais como: DNS, nome NetBIOS, nome SNMP e endereços do tipo IPv4, IPv6 e IPX;
- 2.26.7.2. Deve ser capaz de diferenciar entre vários tipos de dispositivos, tais como agentes SNMP, servidores, impressoras, roteadores e switches;
- 2.26.7.3. O processo de descoberta deve também ter a capacidade de obter informações a partir de dados de Netflow habilitados nos roteadores lendo as MIBS Netflow do roteador;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.26.7.4. Deverá ter capacidade de descobrir e apresentar relatórios sobre os atributos-chave para servidores ESX e máquinas virtuais rodando sobre eles;
- 2.26.7.5. Permitir exibição da lista de dispositivos por classificação em ordem ascendente ou descendente por nome, endereço IP ou endereço MAC. Quando um dispositivo específico é selecionado, o equipamento deve fornecer informações adicionais sobre esse host, como nome, endereço, protocolo e configuração da rede;
- 2.26.7.6. Deverá automaticamente testar a conectividade do segmento conectado através da realização de ping, IP e IPX;
- 2.26.7.7. Deverá ser capaz de descobrir dispositivos fora do domínio de broadcast. O escopo da descoberta teve ser definido pelo usuário;
- 2.26.7.8. Deve ser capaz de categorizadas as redes descobertas por tipo (IP, IPX e NetBIOS);
- 2.26.7.9. Deverá apresentar um resumo detalhado para todas as redes locais contendo no mínimo as seguintes informações:
- 2.26.7.9.1. Para redes IP deverá apresentar no mínimo: Sub-rede; Range; Máscara; Endereço de broadcast;
 - 2.26.7.9.2. Para redes IPX deverá apresentar no mínimo: Número de rede; Servidor mais próximo; Tipos de encapsulamento;
 - 2.26.7.9.3. Para domínios NetBIOS deverá apresentar no mínimo: Nome de domínio; AD ou domínio primário; Informações sobre o controlador.
- 2.26.7.10. Deve permitir identificação das VLANs configuradas na rede e exibir os participantes de cada uma das VLANs.

2.26.8. CARACTERÍSTICAS DE DESCOBRIMENTO DE PROBLEMAS/FALHAS

- 2.26.8.1. Deve permitir localizar hosts na rede com possíveis problemas;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

2.26.8.2. Os problemas devem ser exibidos de acordo com a gravidade – de erro, aviso ou informação;

2.26.8.3. Os problemas que forem resolvidos também devem ser exibidos;

2.26.8.4. Deve exibir no mínimo os seguintes problemas detectados:

- 2.26.8.4.1. Máscara de sub-rede errada;
- 2.26.8.4.2. Cabo não suporta link Gigabit;
- 2.26.8.4.3. IP oferecido via DHCP está sendo utilizado;
- 2.26.8.4.4. Servidor DHCP não responde;
- 2.26.8.4.5. Esperado Servidor DHCPv6;
- 2.26.8.4.6. Falha de pesquisa DNS;
- 2.26.8.4.7. Servidor de DNS não está respondendo;
- 2.26.8.4.8. Default Router não está respondendo;
- 2.26.8.4.9. Dispositivo Reiniciado;
- 2.26.8.4.10. IP duplicado;
- 2.26.8.4.11. Alta Temperatura;
- 2.26.8.4.12. Alta utilização da CPU;
- 2.26.8.4.13. Alta utilização de disco;
- 2.26.8.4.14. Alta taxa de erro FCS;
- 2.26.8.4.15. Alta taxa de erros por interface individual;
- 2.26.8.4.16. Alta taxa de Erros FCS por interface individual;
- 2.26.8.4.17. Alto taxa de descarte de pacotes por Interface individual;
- 2.26.8.4.18. Alta taxa de utilização da interface individual;
- 2.26.8.4.19. Alta taxa de erros de Interface;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.26.8.4.20. Alta taxa de utilização da Interface;
- 2.26.8.4.21. Alta taxa de utilização da memória;
- 2.26.8.4.22. Alto Descarte de pacotes no Switch e no Roteador;
- 2.26.8.4.23. Dispositivo não está respondendo;
- 2.26.8.4.24. Lease DHCP perdido;
- 2.26.8.4.25. Múltiplos serviços de DHCP;
- 2.26.8.4.26. Nenhum agente SNMP;
- 2.26.8.4.27. Agente SNMPv3 respondeu uma consulta SNMPv1/v2;
- 2.26.8.4.28. Tempo de resposta DHCP lento;
- 2.26.8.4.29. Tempo de consulta DNS lento;
- 2.26.8.4.30. Tempo de resposta ICMP lento;
- 2.26.8.4.31. Mudança de Topologia STP.

2.26.8.5. Deverá ser fornecida para o usuário a descrição e causa do problema, juntamente com uma recomendação para solução do mesmo;

2.26.8.6. Deve permitir a flexibilidade de habilitar e/ou descartar os erros identificados.

2.26.9. CARACTERÍSTICAS DE SNMP

2.26.9.1. Deve ser capaz de consultar via SNMP informações como nomes, endereços, protocolos NetBIOS;

2.26.9.2. Deve permitir utilização de utilitários para configuração de dispositivos. Os utilitários incluem: Telnet; Web Browser; Emulação de terminal;

2.26.9.3. Utilizar protocolos SNMP v1, v2 e v3 e ter a capacidade de armazenar diferentes conjuntos de credenciais;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

2.26.9.4. Deve exibir informações sobre os dispositivos multi-porta, como switches e roteadores, em formato de tabelas e gráficos;

2.26.9.5. Para dispositivos do tipo Switch ou Roteador deve exibir no mínimo: Hosts conectados nas interfaces; Tipo de interface; Status; Velocidade; MTU; MAC; VLAN;

2.26.9.6. A exibição gráfica deve apresentar estatísticas da porta ou interface classificadas por utilização média, média de erros ou número da porta/interface. Qualquer porta individual ou interface pode ser selecionada para exibir as estatísticas mais detalhadas.

2.26.10. CARACTERÍSTICAS DE ANÁLISE DE SWITCH E VLANS

2.26.10.1. Deve ser capaz de determinar o caminho e conectividade entre dois dispositivos no mesmo domínio de broadcast. A análise deverá mostrar informações sobre cada salto no caminho juntamente com dispositivo de interconexão número de porta e velocidade;

2.26.10.2. Deve ser possível visualizar as VLANs configuradas em um switch, juntamente com os membros da porta do switch para cada VLAN;

2.26.10.3. Deve permitir identificação das portas de switch que estão configuradas como portas de uplink ou tronco e também indicar o protocolo de agregação em uso, caso utilizado. Quando conectado a uma porta de tronco, o equipamento deve identificar cada VLAN no tronco e ter a capacidade de identificar protocolos, Top Hosts e conversas por VLAN.

2.26.11. CARACTERÍSTICAS DE TESTE DE REDE

2.26.11.1. Deve ser capaz de realizar ping em dispositivos selecionados. Os parâmetros que podem ser configurados para uma taxa de ping IP são taxa (10, 5 e 1 por segundo ou uma vez a cada 5 segundos) e tamanho dos dados (18 bytes a 1472 bytes). Os resultados devem indicar o número total de solicitações, o número de respostas, a taxa de sucesso e tempos de resposta mínimo, médio e máximo;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

2.26.11.2. Deve conter recurso de rastreamento de rota (traceroute). Resultados apresentados pela ferramenta devem ser número de saltos (hops), nome e endereço IP de cada dispositivo no caminho e o tempo total de ida e volta para cada salto. Além disso, deve ser capaz de identificar "Split Routes" e "Route Flapping". Deve ser igualmente capaz de visualizar o sistema de grupo, encaminhamento e tabelas ARP de todos os roteadores que separam dois hosts;

2.26.11.3. Deve ser capaz de gerar tráfego do tipo multicast e unicast baseado em parâmetros definidos pelo usuário, os parâmetros devem incluir tamanho, taxa e número de quadros (frames);

2.26.11.4. Deve ser capaz de gerar o tráfego nas taxas de 10, 100 Mbps e 1, 10 Gbps com comprimento mínimo do quadro (64 bytes) e comprimento máximo (9000 bytes).

2.26.11.5. **TESTES EM CABOS:**

2.26.11.6. Quando conectado à rede usando a mídia de cobre, deve ser capaz de realizar teste no cabo e comunicar no mínimo as seguintes informações: Par de fios; Polaridade; Comprimento. As unidades de medida devem ser indicadas em metros ou pés;

2.26.11.7. Deve compensar automaticamente para uma conexão crossover, continuando a funcionar, e informar o usuário de uma conexão MDI-X.

2.26.12. **CARACTERÍSTICAS DE FERRAMENTA DE DECODIFICAÇÃO E CAPTURA DE PACOTES**

2.26.12.1. Deve incluir funcionalidade de captura e decodificação de pacotes completos;

2.26.12.2. Deverá ser capaz de capturar pacotes nas velocidades de 10, 100 Mbps e 1, 10 Gbps sem perda de pacotes (drop). Um filtro de captura estará disponível e deve permitir a filtragem de hosts, conversações e tipos de protocolo;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

2.26.12.3. Deverá permitir customização do tamanho do buffer de captura;

2.26.12.4. Deve ser capaz de reconhecer uma palavra ou frase, tanto em um cabeçalho de pacote quanto na carga (payload), em tempo real, e iniciar uma captura ou filtro de tráfego com base na palavra ou frase;

2.26.12.5. O decodificador de pacotes deve incluir filtros de visualização e capacidade de salvar e exportar o buffer, juntamente com um gráfico que exibe visualmente os tempos de resposta entre cliente e servidor de uma conversa. Deverá também identificar todos os servidores envolvidos em uma sessão de aplicação e rastrear no mínimo as seguintes comunicações: DNS; DHCP; HTTP;

2.26.12.6. Deve ser capaz de apresentar métricas de qualidade para comunicação do tipo Voice over IP (VoIP);

2.26.12.7. Deve permitir capturar pacotes e executar demais testes simultaneamente.

2.26.13. CARACTERÍSTICAS DE RELATÓRIOS

2.26.13.1. Web;

2.26.13.2. Deve ter capacidade de criar relatórios customizáveis;

2.26.13.3. Durante a visualização das telas de Estatística ou Discovery o equipamento deve permitir produção de relatórios em HTML e PDF sobre protocolos, Top Hosts, Top Conversations, dispositivos, redes e problemas. Tais relatórios devem ser armazenados no equipamento e podem ser visualizados localmente ou remotamente usando um navegador.

2.26.14. CARACTERÍSTICAS DE RECURSOS ADICIONAIS

2.26.14.1. O analisador deverá ser capaz de conectar a redes com autenticação IEEE 802.1x com suporte a EAP-TLS, EAP-MD5 e PEAP;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 2.26.14.2. Deve permitir a importação de certificados de software, armazenar múltiplos perfis de autenticação para permitir conectividade em diferentes redes;
- 2.26.14.3. Deverá possuir interface que permita acesso remoto ao equipamento através de conexão TCP/IP;
- 2.26.14.4. O acesso a interface remota deve ser suportado na interface utilizada para análise bem como na interface “out-of-band” exclusiva para gerência;
- 2.26.14.5. Deverá permitir comunicação criptografada entre o equipamento e a interface de gerência remota;
- 2.26.14.6. Deve permitir múltiplas sessões remotas de administração com capacidade para personalização;
- 2.26.14.7. Deve ter a capacidade de criar contas de usuário com proteção por senha para evitar acesso não autorizado a determinados recursos do equipamento. Como um mínimo deve ser possível restringir o acesso às funcionalidades de captura de pacotes, geração de tráfego e acesso a interface remota.

3. CAPACITAÇÃO TÉCNICA

- 3.1. A capacitação técnica tem por objetivo auxiliar o MCTI na internalização do conhecimento técnico e operacional da solução desenvolvida.
- 3.2. A CONTRATADA deverá viabilizar a capacitação técnica, sem ônus adicionais para o MCTI, visto a complexidade dos equipamentos adquiridos.
- 3.3. A prestação de serviços de capacitação técnica deve atender no mínimo os seguintes requisitos:
 - 3.3.1. Ser ministrado na cidade onde se originou a demanda. O local do treinamento será de responsabilidade da CONTRATADA e deverá acomodar com o conforto necessário para um bom rendimento todos os participantes.



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 3.3.2. Disponibilizar pelo menos 4 (quatro) vagas por turma;
- 3.3.3. A carga horária de cada turma deverá ser de 20 (vinte) horas com carga horária diária não superior a 4 (quatro) horas;
- 3.3.4. O MCTI poderá solicitar cada treinamento com tópicos sobre temas e/ou produtos existentes na solução adquirida de forma personalizada;
- 3.3.5. Deverá ser ministrado por pessoa com certificação do fabricante envolvido ou ser profissional do próprio fabricante;
- 3.3.6. Todo treinamento deverá ser ministrado com uso de material didático impresso e fornecido um material para cada participante do treinamento;
- 3.3.7. A contratada deverá entregar um certificado de participação no treinamento para cada participante que obtiver pelo menos 75% (setenta e cinco por cento) de frequência;

4. CONDIÇÕES GERAIS DO FORNECIMENTO

- 4.1. A execução do objeto obedecerá às fases a seguir descritas:
 - 4.1.1. Entrega dos equipamentos.
 - 4.1.2. Instalação e Configuração dos equipamentos.
 - 4.1.3. Garantia e Suporte Técnico.
- 4.2. A empresa CONTRATADA deverá indicar um responsável pelo gerenciamento da implantação da solução adquirida. Este profissional, doravante designado “Gerente do Projeto”, será a interface de contato técnico entre o MCTI e a CONTRATADA. Ele deverá participar das reuniões de alinhamento, e a ele serão repassadas as informações técnicas pertinentes. O gerente de projeto será o responsável técnico, por parte da CONTRATADA, no tocante à definição final dos detalhes de implantação e configuração dos equipamentos, e deverá garantir todo o sigilo e reserva das informações internas do MCTI.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS



EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

4.3. O Gerente de Projeto deverá possuir ao menos uma das certificações 3Com/HP abaixo:

4.3.1. HP AIS (Accredited Integration Specialist) – Network Infrastructure

4.3.2. <http://h17007.www1.hp.com/us/en/training/certifications/technical/ase-network-infrastructure.aspx>

4.3.3. 3Com LAN Core Design Professional

4.3.4. 3Com LAN Stackables Design Professional

4.4. A empresa deverá indicar um Responsável Técnico para as tarefas de instalação e configuração dos equipamentos. Este profissional deverá possuir ao menos uma das opções abaixo:

4.4.1. HP AIS (Accredited Integration Specialist) – Network Infrastructure

4.4.2. <<http://h17007.www1.hp.com/us/en/training/certifications/technical/ase-network-infrastructure.aspx>>

4.4.3. 3Com LAN Core Installation and Administration Professional +

4.4.4. 3Com LAN Stackables Installation and Administration Professional

4.5. A empresa CONTRATADA deverá apresentar, no prazo máximo de trinta dias corridos após a assinatura do contrato, um Plano Executivo, assinado pelo Gerente de Projeto, detalhando as fases de execução, incluindo cronograma que indique o prazo previsto para a conclusão de cada fase.

4.5.1. O Plano Executivo deverá incluir especificações e qualificações necessárias ao funcionamento adequado dos equipamentos adquiridos, tais como pré-requisitos para instalação elétrica e espaço mínimo requerido.

4.5.2. Deverá conter um descritivo de implantação da solução, incluindo as definições das configurações necessárias nos equipamentos propostos, bem como as alterações necessárias nos equipamentos já existentes, de forma a permitir a perfeita interconexão entre estes e aqueles, incluindo, mas não se



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

limitando a, endereços IP, tabelas de roteamento, alocação de VLANs, ACLs, configuração da interligação aos demais switches, entre outros.

- 4.5.3. Para o cálculo do tempo previsto de execução de cada fase, deverá ser considerado o fato de que atividades que exijam a paralisação ou causem comprometimento de serviços de informática em produção não poderão ser executados nos horários de expediente do MCTI (de 7h a 20h, de segunda-feira a sexta-feira), e deverão ser previamente agendadas e autorizadas pela unidade gestora do contrato.
- 4.6. A empresa CONTRATADA comunicará por escrito ao MCTI sempre que constatar condições inadequadas de funcionamento ou má utilização a que estejam submetidos os equipamentos objeto deste contrato, fazendo constar a causa de inadequação e a ação devida para sua correção.
- 4.7. ENTREGA DOS EQUIPAMENTOS – DIRETRIZES PARA PLANO DE IMPLANTAÇÃO.**
- 4.7.1. O efetivo início dos fornecimentos previstos neste instrumento se dará após a emissão da(s) devida(s) Ordem(ns) de Serviço de Instalação, sendo que os totais contratados podem ser divididos em diversas Ordens de Serviço com descrições distintas, desde que não sejam extrapolados os valores e quantidades contratados. O prazo da prestação do serviço estará vinculado à data de emissão das Ordens de Serviço, respeitados os limites contratuais legais.
- 4.7.1.1. Podem ser emitidas Ordens de Serviço adicionais referentes a aditivos contratuais, uma vez que estes tenham sido devidamente assinados;
- 4.7.2. O prazo de entrega e instalação dos equipamentos deve ser de no **máximo 60 (sessenta) dias corridos**, da data de emissão da Ordem de Serviço.
- 4.7.3. O Recebimento Provisório relativo à entrega dos equipamentos realizar-se-á no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir do primeiro dia imediatamente posterior à comunicação escrita da empresa CONTRATADA referente à conclusão da entrega.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 4.7.3.1. O Recebimento Provisório consiste na verificação de conformidade dos equipamentos constantes da(s) Nota(s) Fiscal(is) de fornecimento, e a indicação de conteúdo dos volumes entregues em conjunto com a(s) Nota(s) Fiscal(is), observadas as especificações técnicas constantes neste instrumento.
- 4.7.4. O Recebimento Definitivo relativo à entrega dos equipamentos realizar-se-á no prazo máximo de (10) dez dias úteis após a emissão do Termo de Recebimento Provisório, desde que atendidas todas as eventuais solicitações da Comissão de Recebimento do MCTI.
- 4.7.4.1. O Recebimento Definitivo consiste na desembalagem e conferência visual de todos os itens fornecidos, e verificação de conformidade com as informações constantes neste instrumento. Caso exista execução de serviços de instalação na Ordem de Serviço esse Termo de Recebimento Definitivo será emado após a conclusão dos serviços elencados e, concomitantemente, aprovação do técnico da CONTRATANTE de que os serviços foram prestados satisfatoriamente.
- 4.7.5. A empresa CONTRATADA deverá enviar representante para acompanhar a desembalagem e conferência dos itens fornecidos, de forma a viabilizar a emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- 4.7.6. A empresa CONTRATADA deverá fornecer toda a documentação técnica original, completa e atualizada, contendo os manuais e guias de utilização, no formato ".doc", ".rtf", ".pdf" ou outro que seja formalmente aceito pela unidade gestora do contrato.
- 4.7.7. Os equipamentos, juntamente com os documentos fiscais de cobrança, deverão ser entregues nas instalações do CONTRATANTE e em outras localidades fora do Distrito Federal de acordo com a origem da demanda.
- 4.7.7.1. As viagens para execução de serviços realizados fora do ambiente do CONTRATANTE serão executadas com recursos da CONTRATADA, conforme data e horário que o CONTRATANTE definir, respeitadas as condições descritas neste instrumento.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

Tabela 3 – Localidades

Unidade	Localidade
CEMADEN – Centro Nacional de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – Inpe, Rodovia Presidente Dutra, KM 39 Cachoeira Paulista. CEP 12630-000
	Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais – CEMADEN; Rodovia Presidente Dutra, km 40 – INPE; Cachoeira Paulista, SP; CEP 12630-000
MCTI	Esplanada dos Ministérios, Bloco E. CEP: 70067-900, Brasília, DF
	Setor Policial Sul - SPO, Área 5, Qd. 03. CEP.: 70610-200 - Brasília/DF
	Representação Regional do MCTI no Nordeste – RENE. Endereço: Av. Professor Luiz Freire, 01 - Cidade Universitária; CEP: 50740-540 / Recife – PE; Telefone: (81) 3797-8101/Fax: (81) 3797-8102; E-mail: contato.rene@mct.gov.br

4.8. INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

- 4.8.1. Os equipamentos relacionados deverão ser fisicamente instalados e logicamente configurados pela CONTRATADA de acordo com o plano executivo definido.
- 4.8.2. Os equipamentos citados deverão ser instalados na Sala Cofre ou em locais definidos pela CONTRATANTE.
- 4.8.3. O ambiente composto pela interconexão dos novos equipamentos aos existentes será testado e validado pela CONTRATADA, em conjunto com a equipe do MCTI.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS



EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 4.8.4. Estes serviços deverão ser concluídos no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis após a emissão do Termo de Recebimento Provisório relativo à entrega dos equipamentos.
- 4.8.5. No prazo máximo de 10 (dez) dias corridos após os testes e validação a CONTRATADA realizará Repasse Tecnológico, referente aos equipamentos e arquitetura instalados.
- 4.8.6. Após a conclusão será emitido Termo de Recebimento Definitivo relativo à etapa de Instalação e Configuração dos Equipamentos.

4.9. GARANTIA E SUPORTE TÉCNICO

- 4.9.1. A CONTRATADA deverá oferecer garantia e suporte técnico durante 60 (sessenta) meses, a contar da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo relativo à Instalação e Configuração dos Equipamentos.
- 4.9.2. A garantia deverá contemplar a solução de qualquer problema de hardware ou software que seja de responsabilidade do fabricante, incluindo, mas não se limitando, a reposição de peças e elementos necessários ao funcionamento, sem nenhum ônus adicional para o CONTRATANTE;
- 4.9.3. Durante o período de garantia a CONTRATADA fornecerá ao MCTI, sem ônus adicional, quaisquer atualizações de firmware e software disponibilizadas pelo fabricante para os equipamentos objeto deste instrumento, mediante autorização do MCTI.
- 4.9.4. Durante o período de garantia, a CONTRATADA deverá prestar serviços de suporte técnico compreendendo manutenção corretiva, manutenção preventiva e orientação sobre a utilização e configuração dos equipamentos;
- 4.9.5. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a manutenção não periódica que variavelmente poderá ocorrer, durante todo o período de garantia contratual. A mesma possui suas causas em falhas e erros em equipamentos ou softwares e trata da correção dos danos atuais e não iminentes. Esta manutenção inclui os procedimentos destinados a recolocar em perfeito estado de operação os serviços e equipamentos, tais como:



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 4.9.5.1. **Do hardware:** desinstalação, reconfiguração ou reinstalação decorrente de falhas no hardware, fornecimento de peças de reposição, substituição de hardware defeituoso, atualização da versão de drivers e firmwares, correção de defeitos, ajustes e reparos necessários, de acordo com os manuais e as normas técnicas específicas para os recursos utilizados.
- 4.9.5.2. **Do software (aplicativos e sistema operacional):** desinstalação, reconfiguração ou reinstalação decorrente de falhas no software, atualização da versão de software, correção de defeitos, ajustes e reparos necessários, de acordo com os manuais e as normas técnicas específicas para os recursos utilizados;
- 4.9.5.3. **Quanto às atualizações pertinentes aos softwares:** Entende-se como “atualização” o provimento de toda e qualquer evolução de software, incluindo correções, “patches”, “fixes”, “updates”, “service packs”, novas “releases”, “versions”, “builds”, “upgrades”, englobando inclusive versões não sucessivas, nos casos em que a solicitação de atualização de tais versões ocorra durante o período de garantia do contrato.
- 4.9.6. Entende-se por manutenção preventiva aquela destinada às atualizações pertinentes aos softwares: Entende-se como “atualização” o provimento de toda e qualquer evolução de software, incluindo correções, “patches”, “fixes”, “updates”, “service packs”, novas “releases”, “versions”, “builds”, “upgrades”, englobando inclusive versões não sucessivas, nos casos em que a solicitação de atualização de tais versões ocorra durante o período de garantia do contrato.
- 4.9.7. O suporte técnico será realizado sempre que solicitado pelo CONTRATANTE por meio da abertura de chamado técnico diretamente à empresa CONTRATADA (ou a sua Credenciada) via telefone (com número do tipo “0800” caso a Central de Atendimento esteja fora de Brasília-DF), Internet, e-mail ou fac-símile;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS



EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 4.9.8. A necessidade de suporte técnico será formalizada pelo MCTI à CONTRATADA por meio da abertura de Chamados Técnicos;
- 4.9.9. A CONTRATADA deverá estar apta a receber Chamados Técnicos via correio eletrônico, telefone, página na internet dedicada à abertura de chamados técnicos, ou outro meio de comunicação a ser acordado com o MCTI, em regime 24x7 (24 horas por dia, em todos os sete dias da semana)
- 4.9.10. Cada Chamado Técnico deverá receber um número único de identificação por parte da CONTRATADA, e deverá registrar ao menos as seguintes informações:
- 4.9.10.1. Data e hora da abertura do chamado;
 - 4.9.10.2. Responsável pelo chamado na CONTRATADA;
 - 4.9.10.3. Responsável pelo chamado no CONTRATANTE;
 - 4.9.10.4. Descrição do problema;
 - 4.9.10.5. Histórico de atendimento;
 - 4.9.10.6. Data e hora do encerramento;
 - 4.9.10.7. Responsável pelo encerramento.
- 4.9.11. O número de identificação do chamado técnico deverá ser fornecido ao MCTI no ato de sua abertura.
- 4.9.12. O chamado técnico será classificado de acordo com a **severidade do problema**, da seguinte forma:
- 4.9.12.1. **Severidade 1:** Equipamento fora de operação, ou com alguma funcionalidade comprometida;
 - 4.9.12.2. **Severidade 2:** Dúvida relativa à operação ou configuração.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

4.9.13. Os prazos relativos ao atendimento dos chamados técnicos referentes aos equipamentos relacionados neste instrumento serão os seguintes:

4.9.13.1. Os chamados de **severidade 1** deverão ser solucionados no **prazo máximo de 4 (quatro) horas corridas** após sua abertura, para os casos em que não seja necessária a substituição de peças ou equipamentos, e **8 (oito) horas corridas** quando a substituição for necessária;

4.9.13.2. Os chamados de **severidade 2** deverão ser solucionados no **prazo máximo de 2 (dois) dias úteis** após sua abertura.

4.9.13.3. Caso seja impossível a recuperação do equipamento que apresentou o problema, a CONTRATADA deverá fornecer outro equipamento idêntico, novo, de primeiro uso.

4.9.13.4. Caso o modelo de equipamento não seja mais disponibilizado pelo fabricante, a CONTRATADA poderá fornecer equipamento similar, com características iguais ou superiores ao equipamento original, mediante aprovação por parte da CONTRATANTE.

5. RESPONSABILIDADES E DEVERES DO CONTRATANTE E DA CONTRATADA

5.1. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

5.1.1. Além das demais obrigações expressamente previstas neste instrumento e de outras decorrentes da natureza do ajuste, deverá a empresa CONTRATADA:

5.1.1.1. Executar o objeto deste projeto em conformidade com as determinações dos fabricantes dos equipamentos e materiais empregados, normas técnicas pertinentes, especificações constantes na proposta apresentada e, ainda, de acordo com as instruções emitidas pela Comissão de Recebimento e Fiscalização;

5.1.1.2. Promover a adequação das inconformidades apontadas pela Comissão de Recebimento;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS



EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 5.1.1.3. Substituir, quando rejeitados, os equipamentos, softwares, as peças e os componentes, dentro dos prazos estabelecidos neste instrumento;
- 5.1.1.4. Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição, pelo MCTI, de serviços, equipamentos, softwares, peças e acessórios, bem como pelos consequentes atrasos;
- 5.1.1.5. Fornecer, a qualquer momento, todas as informações pertinentes ao objeto deste instrumento, que o MCTI julgue necessário conhecer ou analisar;
- 5.1.1.6. Submeter seus empregados, durante a permanência nas dependências do MCTI, aos regulamentos de segurança e disciplina por este instituído;
- 5.1.1.7. Substituir, imediatamente, qualquer empregado que se mostre inconveniente à ordem ou às normas disciplinares do MCTI, ou que, a seu exclusivo critério, seja considerado tecnicamente incapaz à prestação dos serviços;
- 5.1.1.8. Responsabilizar-se por danos causados aos equipamentos e/ou outros bens de propriedade do MCTI ou a terceiros, ocasionados por seus empregados, em virtude de dolo ou culpa, quando estiverem nas dependências do órgão;
- 5.1.1.9. Proporcionar toda a orientação técnica requerida pelo MCTI, visando à perfeita e plena utilização dos equipamentos em suas aplicações, durante todo o período de garantia;
- 5.1.1.10. Manter, durante todo o período de vigência do ajuste, todas as condições que ensejaram a contratação.

5.2. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 5.2.1. O CONTRATANTE obriga-se a cumprir fielmente as condições e exigências contidas nesse instrumento, e em especial:



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 5.2.1.1. Proporcionar as condições necessárias ao cumprimento, pela CONTRATADA, do objeto desta contratação;
- 5.2.1.2. Prestar informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA, necessários ao cumprimento do objeto deste contrato;
- 5.2.1.3. Assegurar o acesso às suas dependências dos profissionais incumbidos do fornecimento contratado, respeitadas as normas internas (segurança, disciplina) do CONTRATANTE;
- 5.2.1.4. Comunicar à CONTRATADA, de imediato e por escrito, qualquer irregularidade constatada no cumprimento do objeto deste contrato, determinando, de imediato, a adoção de medidas necessárias à solução dos problemas;
- 5.2.1.5. Acompanhar e fiscalizar, rigorosamente, o cumprimento do objeto desta contratação;
- 5.2.1.6. Designar um servidor ou comissão para acompanhar e fiscalizar o cumprimento do objeto deste Contrato;
- 5.2.1.7. Recusar o recebimento de equipamentos/software que não estiverem em conformidade com o Contrato e especificações constantes da proposta comercial apresentada pela CONTRATADA;
- 5.2.1.8. Impedir que terceiros executem os procedimentos de assistência técnica da garantia dos equipamentos fornecidos, salvo quando se tratar de empresas comprovadamente autorizadas;
- 5.2.1.9. Exigir, sempre que necessário, a apresentação, pela CONTRATADA, da documentação comprovando a manutenção das condições que ensejaram a sua contratação.

6. NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇOS EXIGIDOS - NMSE



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

6.1. Por se tratar de aquisição de equipamentos de tecnologia, o não cumprimento do objeto conforme estabelecido neste instrumento configurará a inexecução do contrato, devendo ser aplicadas as penalidades previstas neste instrumento.

7. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

7.1. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DA EMPRESA PARA HABILITAÇÃO

7.1.1. Poderão participar do certame os licitantes que:

7.1.1.1. Desempenham atividade pertinente e compatível com o objeto deste certame.

7.1.1.2. Atendam às exigências constantes nesse instrumento, inclusive quanto à documentação requerida para sua habilitação.

7.1.1.3. Não será admitida neste certame a participação de empresas que:

7.1.1.4. Estejam com falência declarada, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação.

7.1.1.5. Estejam com o direito suspenso de licitar e contratar com o MCTI ou que tenham sido declaradas inidôneas por órgão da administração pública, bem como tenham sido descredenciadas do Sistema de Cadastro de Fornecedores - SICAF.

7.2. ATESTADOS DE CAPACIDADE TÉCNICA.

7.2.1. Com a finalidade de garantir que a licitante será capaz de fornecer os equipamentos, prestar os serviços envolvidos e a garantia técnica, bem como garantir a originalidade de todos os equipamentos, sua participação no certame está condicionada à comprovação de capacidade técnica. Assim, a licitante deverá, nos termos do Art. 30, § 1º, da Lei 8.666/93, apresentar atestado(s) expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, indicado abaixo:



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

7.2.1.1. Apresentar atestado ou declaração de capacidade técnica, em nome da licitante, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove e demonstre ter a Licitante fornecido equipamentos de características e quantidade semelhantes a este instrumento, e que atendeu satisfatoriamente.

7.2.1.1.1. Para efeito desta condição, o quantitativo total atestado deve comprovar 30% (trinta por cento) da quantidade de cada equipamento que a Licitante pretender fornecer.

7.2.2. No caso de atestados emitidos por empresa da iniciativa privada, não serão considerados aqueles emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa proponente.

7.2.3. Serão considerados como pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa proponente, empresas controladas ou controladoras da empresa proponente, ou que tenha pelo menos uma mesma pessoa física ou jurídica que seja sócio da empresa emitente e da empresa proponente.

7.2.4. Os documentos apresentados poderão ser tanto da matriz quanto da filial, exceto quando se tratar de documentos próprios da filial quanto à regularidade fiscal, desde que esta seja a executora ou a participante do certame.

7.2.5. A comprovação será realizada, exclusivamente, mediante a apresentação de cópia autenticada do certificado.

7.2.6. O CONTRATANTE poderá, em qualquer fase do processo licitatório, promover diligências com vistas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, obrigando as licitantes a prestar todos os esclarecimentos necessários.

7.2.7. Os atestados de capacidade técnica deverão contemplar, no mínimo, as seguintes informações:

7.2.7.1. Razão Social, CNPJ e Endereço Completo da Empresa Emitente;

7.2.7.2. Razão Social do CONTRATADO;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 7.2.7.3. Número e vigência do contrato;
 - 7.2.7.4. Objeto do contrato;
 - 7.2.7.5. Declaração de que foram atendidas as expectativas do cliente quanto ao cumprimento de cronogramas pactuados;
 - 7.2.7.6. Local e Data de Emissão;
 - 7.2.7.7. Identificação do responsável pela emissão do atestado, Cargo, Contato (telefone e correio eletrônico);
 - 7.2.7.8. Assinatura do responsável pela emissão do atestado; e
- 7.2.8. Devem ser originais ou autenticados, se cópias, e legíveis.

8. TERMOS CONTRATUAIS

8.1. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

- 8.1.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, devendo ser exercidos por representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 04/2010 e, no que couber, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02/2008.
- 8.1.2. A CONTRATADA deverá possuir preposto, responsável por acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto ao CONTRATANTE, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e receber as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual.

8.2. FORMA DE PAGAMENTO

- 8.2.1. O pagamento será conforme demanda, vinculada à emissão de Ordens de Serviços e seu Recebimento Definitivo, sendo sempre precedido na entrega da



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

nota fiscal emitida em moeda corrente nacional, até o 5º (quinto) dia útil após a efetiva entrega da demanda.

8.2.2. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o montante de R\$ 8.000,00 (oito mil reais), deverão ser efetuados no prazo de até 5(cinco), contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº8.666, de 1993.

8.2.3. O pagamento somente será efetuado após o Recebimento Definitivo da Solução de TI, vinculado à uma Ordem de Serviço, e consequente atesto da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela CONTRATADA.

8.2.3.1. O atesto fica condicionado à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela CONTRATADA.

8.2.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a CONTRATANTE.

8.2.5. Caso o fornecimento dos serviços, executados pelo CONTRATADO, estiverem em desacordo com as especificações constantes neste instrumento e seus anexos, o MCTI reserva-se no direito de suspender o(s) pagamento(s) até as devidas retificações/correções.

8.2.6. Nos termos do artigo 36, § 6º, da Instrução Normativa MPOG nº 02, de 2008, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que o CONTRATADO:

8.2.6.1. Não produziu os resultados acordados;

8.2.6.2. Deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS



EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 8.2.6.3. Deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.
- 8.2.7. Antes do pagamento, a CONTRATANTE verificará, por meio de consulta eletrônica, a regularidade do cadastramento da Contratada no SICAF e/ou nos sites oficiais, especialmente quanto à regularidade fiscal e trabalhista (CNDT – Lei 12.440/2011), devendo seu resultado ser impresso, autenticado e juntado ao processo de pagamento.
- 8.2.8. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 8.2.8.1. A CONTRATADA regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.
- 8.2.9. O pagamento será efetuado por meio de Ordem Bancária de Crédito, mediante depósito em contracorrente, na agência e estabelecimento bancário indicado pela CONTRATADA, ou por outro meio previsto na legislação vigente.
- 8.2.10. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 8.2.11. A CONTRATANTE não se responsabilizará por qualquer despesa que venha a ser efetuada pela CONTRATADA, que porventura não tenha sido acordada no contrato
- 8.2.12. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que o CONTRATADO não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

pagamento, à taxa de 6% (seis por cento) ao ano, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originalmente devido;

I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$I = \frac{(6 + 100)}{365}$$

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

VP = Valor da parcela em atraso;

8.2.12.1. Na contagem dos prazos estabelecidos neste item excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o dia do vencimento, só se iniciando e se vencendo os prazos em dia de expediente no MCTI e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

8.2.12.2. Não haverá, sob hipótese alguma, pagamento antecipado ao CONTRATADO.

8.3. FORMALIZAÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO

8.3.1. Serão formalizados dois instrumentos contratuais, um que abarcará o MCTI e a RENE, e outro para o CEMADEN com vigência de 60 (sessenta) meses. Salienta-se que deverão ser observados os diversos locais de entrega.

8.3.1.1. As políticas de garantia estendida contemplam o caráter acessório ao núcleo do contrato e, portanto, devem ser prestadas durante os prazos estabelecidos no instrumento contratual, sob pena da Administração invocar as cláusulas do contrato, mesmo após o encerramento de sua vigência.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 8.3.2. Em razão do objeto, não haverá hipótese de renovação do Contrato.
- 8.3.3. Para assinatura do contrato, será exigida a apresentação de cópia do documento de identidade (RG), CPF e do instrumento público de procuração ou de instrumento particular com firma reconhecida do representante que irá assiná-lo, onde comprove a outorga de poderes, na forma da lei. Em sendo sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado da empresa, deverá apresentar cópia do respectivo estatuto ou contrato social, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal.
- 8.3.3.1. Para a assinatura do contrato será exigida a apresentação de carta emitida pelo fabricante da solução autorizando a empresa comercializar e oferecer os produtos especificados e atestando que está apta a instalar e prestar suporte técnico.

8.4. GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

- 8.4.1. Será exigida a prestação de garantia pela fornecedora, como condição para a celebração do contrato, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, optando por uma das seguintes modalidades:
- 8.4.1.1. Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- 8.4.1.2. Seguro-garantia;
- 8.4.1.3. Fiança bancária
- 8.4.2. Não será aceita a prestação de garantia que não cubra todos os riscos ou prejuízos eventualmente decorrentes da execução do contrato, tal como a responsabilidade por multas, bem como apresentação de fiança que não seja emitida por instituições bancárias credenciadas junto ao Banco Central do Brasil.
- 8.4.3. No caso de caução em dinheiro, o depósito deverá ser efetuado na Caixa Econômica Federal mediante depósito identificado a crédito do CONTRATANTE.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- 8.4.4. 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 autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.
- 8.4.5. A garantia prestada deverá ter validade durante a vigência do contrato.
- 8.4.6. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
- 8.4.7. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.
- 8.4.8. Se o valor da garantia for utilizado, total ou parcialmente, pelo CONTRATANTE, para compensação de prejuízo causado no decorrer da execução contratual por conduta da CONTRATADA, esta deverá proceder à respectiva reposição no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data em que tiver sido notificada.
- 8.4.9. Após a execução do contrato, constatado o regular cumprimento de todas as obrigações a cargo da CONTRATADA, a garantia por ela prestada será liberada ou restituída e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente, deduzidos eventuais valores devidos ao CONTRATANTE.
- 8.4.10. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa conforme o item Sanções Administrativas previstas neste instrumento.
- 8.4.11. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger o período da vigência do contrato, acrescida de 6 (seis) meses após o término contratual.
- 8.4.12. O uso da garantia poderá ser motivado por eventuais impropriedades detectadas durante o uso da solução, neste caso, caberá uma decisão conjunta, devidamente documentada, ressaltando os aspectos positivos ou



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

imprescindíveis que justifiquem as correções. A documentação deverá ser atualizada para refletir eventuais mudanças realizadas.

8.4.13. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

8.4.13.1. Prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

8.4.13.2. Prejuízos causados à CONTRATANTE ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

8.4.13.3. As multas moratórias e punitivas aplicadas pelo CONTRATANTE ao CONTRATADO;

8.4.14. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser adequada ou renovada nas mesmas condições.

8.4.15. O CONTRATANTE não executará a garantia na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:

8.4.15.1. Caso fortuito ou força maior;

8.4.15.2. Alteração unilateral das obrigações contratuais;

8.4.15.3. Descumprimento das obrigações pelo contratado decorrentes de atos ou fatos praticados pelo CONTRATANTE;

8.4.15.4. Atos ilícitos dolosos praticados por servidores do CONTRATANTE.

8.4.16. Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as previstas neste item.

8.4.17. A garantia somente será restituída após o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais, inclusive no caso de aplicação de multa contratual e satisfação de prejuízos e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente. (art. 56, §4º, da Lei nº 8.666/1993).



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

8.4.18. Será considerada extinta a garantia:

8.4.18.1. Com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, de que o CONTRATADO cumpriu todas as cláusulas do contrato;

8.4.18.2. No prazo de 6 (seis) meses, após o término da vigência, caso o CONTRATANTE não comunique a ocorrência de sinistros.

8.5. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.5.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, e do Decreto nº 5.450, de 2005, a licitante/Adjudicatária que:

8.5.1.1. Não assinar a Ata de Registro de Preços, não retirar a nota de empenho, ou não assinar o contrato, quando convocada dentro do prazo de validade da proposta ou da Ata de Registro de Preços;

8.5.1.2. Apresentar documentação falsa;

8.5.1.3. Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

8.5.1.4. Não mantiver a sua proposta dentro de prazo de validade;

8.5.1.5. Falhar ou fraudar na execução do Contrato;

8.5.1.6. Comportar-se de modo inidôneo;

8.5.1.7. Cometer fraude fiscal;

8.5.1.8. Fizer declaração falsa;

8.5.1.9. Ensejar o retardamento da execução do certame.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

8.5.2. A licitante/Adjudicatária que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem anterior ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

8.5.2.1. Advertência por escrito;

8.5.2.2. Multa de:

8.5.2.2.1. 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor do bem não entregue por dia de atraso injustificado até o limite de 30 (trinta) dias o que caracteriza inexecução parcial. Contar-se-á o prazo a partir do tempo máximo de entrega estipulado ou após o prazo concedido às substituições, quando o objeto licitado estiver em desacordo com as especificações previstas;

8.5.2.2.2. 20% (vinte por cento) sobre o valor dos bens não entregues, caso se tenha ocorrido a entrega de algum bem, ou sobre o valor total do Contrato, no caso de inexecução total das obrigações assumidas, contado a partir do limite do prazo estabelecido no item anterior.

8.5.2.3. Suspensão de licitar e de contratar com o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação pelo prazo de até 2 (dois) anos.

8.5.2.4. Aquele que, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar 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, ficará impedido de licitar e contratar com a União e, será descredenciado no SICAF, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do art. 4º da lei nº 10.520/2002, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas neste Instrumento e no contrato e das demais cominações legais.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS



EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

8.5.2.5. **Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar** com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

8.5.2.5.1. A sanção de declaração de inidoneidade é de competência exclusiva do Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia, facultada a defesa do interessado no respectivo processo, no prazo de 10 (dez) dias da abertura de vista, podendo a reabilitação ser requerida após 2 (dois) anos de sua aplicação

8.5.3. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

8.5.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

8.5.5. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado os princípios da proporcionalidade e razoabilidade.

8.5.6. As multas devidas e/ou prejuízos causados à CONTRATANTE serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

8.5.7. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

8.5.8. As multas serão recolhidas em favor da União, no prazo de 10 (dez) dias a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS



EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

competente, ou, quando for o caso, inscritas na Dívida Ativa da União e cobradas judicialmente.

8.5.9. As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou, no caso das multas, cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

8.5.10. Se a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a CONTRATADA pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração. Havendo, ainda, alguma diferença remanescente, o valor será cobrado administrativamente, podendo, inclusive, ser inscrito como dívida ativa e cobrado judicialmente.

8.5.11. Não será aplicada multa se, comprovadamente, o atraso da execução dos serviços advir de caso fortuito ou motivo de força maior.

8.6. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

8.6.1. As despesas decorrentes da contratação, objeto deste instrumento, correrão à conta de recurso específicos consignados no Orçamento Geral da União, para os seguintes planos de trabalho:

8.6.1.1. 19.122.2106.2000.0001;

8.6.1.2. 19.571.2040.12QB.0001.

8.6.2. 7.5.2. As autoridades signatárias deste instrumento são os responsáveis por garantirem a compatibilidade dos serviços a serem contratados com as ações ora indicadas.

8.7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

8.7.1. O integrante técnico 1 analisa os aspectos técnicos da solução, suas ponderações limitam-se à complacência do Planejamento da Contratação com os artefatos previstos na IN04/2010. Isso porque, tal servidor não dispõe de



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

formação e capacidade técnica para aferir se a Solução de TI é a mais adequada para a demanda.

8.7.2. Assim, o responsável pelos requisitos técnicos é o integrante 2.

9. HISTÓRICO DE ATUALIZAÇÃO DE VERSÕES.

9.1. Histórico que acompanha a atualização de Versões desse instrumento, conforme tabela:

Processo iniciado em 2011	Arquivado por interesse da Administração.		
Processo iniciado em 2012.	Sinalização da demanda desde 2011		
	Planejamento da Contratação	Termo de Referência	Observações
	30/05/2012	30/05/2012	Discussões Iniciais
	28/06/2012	28/06/2012	Discussões Iniciais
	06/07/2012	06/07/2012	Discussões Iniciais
	09/07/2012	09/07/2012	Discussões Iniciais
	31/07/2012	31/07/2012	Discussões Iniciais
	06/08/2012	06/08/2012	Discussões Iniciais
	20/08/2012	20/08/2012	Discussões Iniciais
	24/08/2012	24/08/2012	Primeira Versão Impressa.
	30/10/2012	30/10/2012	Segunda Versão Impressa.
	11/12/2012	11/12/2012	Discussões Complementares.
	04/02/2013	04/02/2013	Discussões Complementares.
	08/02/2013	08/02/2013	Discussões Complementares.
	14/02/2013	14/02/2013	Discussões



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

			Complementares.
	27/03/2013	27/03/2013	Terceira Versão Impressa.
	28/03/2013	28/03/2013	Discussões Complementares.
	29/04/2013	29/04/2013	Discussões Complementares.
	23/05/2013	23/05/2013	Discussões Complementares.
	29/05/2013	29/05/2013	Discussões Complementares.
	04/06/2013	04/06/2013	Discussões Complementares.
	17/06/2013	17/06/2013	Discussões Complementares.
	21/06/2013	21/06/2013	Quarta Versão Impressa.

Este Termo de Referência foi elaborado pela área técnica e aprovado pela autoridade competente.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

10. ASSINATURAS

10.1. Integrantes Técnicos 1

O presente Termo de Referência foi elaborado em harmonia com a Instrução Normativa nº 04/2010 – Secretaria de Recursos Logísticos e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão.

Brasília-DF,

de 2013.

Mirelle Mateus Corrêa

Integrante Técnico

10.2. Integrantes Técnicos 2

O presente Termo de Referência está em conformidade com os requisitos técnicos necessários ao cumprimento das necessidades e objeto da contratação.

Jorge Antônio de Carvalho

Integrante Técnico

10.3. Responsável pelo Termo de Referência

O presente Termo de Referência está de acordo com as necessidades técnicas, operacionais e estratégicas do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação.

Brasília-DF,

de 2013.

Samih Naif Daibes Junior

Coordenador-Geral de Gestão da Tecnologia da Informação



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

10.4. Integrantes Administrativos

O presente Termo de Referência está em conformidade com os requisitos administrativos necessários ao cumprimento do objeto:

Brasília-DF, de 2013

Hugo Marcus Silva Teixeira

Integrante Administrativo

10.5. Responsável Administrativo pelo Termo de Referência

O presente Termo de Referência está de acordo com os requisitos administrativos necessários ao cumprimento do objeto.

Brasília-DF, de 2013

Humberto Luciano Schloegl

Autoridade Competente da Área Administrativa

10.6. Integrantes Requisitantes

O presente Termo de Referência atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios pretendidos são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis e a área requisitante



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos, pelo que recomendamos a contratação proposta:

Brasília-DF,

de 2013.

Integrante Requisitante

Danilo Borges Fernandes

10.7. Aprovação da Área Requisitante

O presente Termo de Referência atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios pretendidos são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos, pelo que recomendamos a contratação proposta.

Brasília-DF,

de 2013

Área Requisitante

Carlos Afonso Nobre



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

11. ANEXO I-A – TERMO ENCERRAMENTO DO CONTRATO

IDENTIFICAÇÃO DO CONTRATO

Contrato Número:	
Objeto:	
CONTRATADA:	
CONTRATANTE:	

TERMOS

Por este instrumento, as partes acima identificadas resolvem registrar o encerramento do contrato em epígrafe e ressaltar o que segue:

O contrato está sendo encerrado por motivo de <motivo>.

As partes concedem-se mutuamente plena, geral, irrestrita e irrevogável quitação de todas as obrigações diretas e indiretas decorrentes deste contrato, não restando mais nada a reclamar de parte a parte.

Não estão abrangidas pela quitação ora lançada e podem ser objeto de exigência ou responsabilização mesmo após o encerramento do vínculo contratual:

- As obrigações relacionadas a processos iniciados de penalização contratual;
- As garantias sobre bens e serviços entregues ou prestados, tanto legais quanto convencionais;
- A reclamação de qualquer tipo sobre defeitos ocultos nos produtos ou serviços entregues ou prestados.
- <inserir pendências, se houverem>

E assim tendo lido e concordado com todos seus termos, firmam as partes o presente instrumento, em duas vias iguais, para que surta seus efeitos jurídicos.

DE ACORDO

CONTRATANTE
Gestor do Contrato

CONTRATADA
Preposto

<Nome>

<Nome>

Matr.:

Matr.:



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

12.ANEXO I-B - MODELO DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS.

Ao Pregoeiro

PROPOSTA que faz a empresa _____, CNPJ _____, para fornecimento, instalação e configuração de Solução de Rede local de computadores com Equipamentos Switches, Sistemas de Segurança e Solução de correlação de eventos, incluindo também, testes da solução ofertada, capacitação técnica, manutenção e assistência técnica, em conformidade com o Edital do Pregão Eletrônico nº _____/2013.

ITEM	GRUPO ÚNICO	QTDE IRP	VALOR UNITÁRIO	VALOR
	ESPECIFICAÇÃO	REGISTRADA	DO ITEM (R\$)	TOTAL DO ITEM (R\$)
1	Switch Central Tipo 1	5		
2	Módulo de interface - 4 portas 40 Gigabit Ethernet para Switch Central Tipo 1	8		
3	Módulo de interface - 32 portas 10 Gigabit Ethernet para Switch Central Tipo 1	12		
4	Módulo de interface - 48 portas 1 Gigabit Ethernet para Switch Central Tipo 1	10		
5	Switch Central Tipo 2	7		
6	Módulo de interface - 8 portas 10 Gigabit Ethernet para Switch Central Tipo 2	17		
7	Módulo de interface - 24 portas 1 Gigabit Ethernet Fibra para Switch Central Tipo 2	10		
8	Módulo de interface - 48 portas 1 Gigabit Ethernet para Switch Central Tipo 2	10		
9	Switch Topo de Rack 10G	10		
10	Switch Distribuição 10G	8		
11	Switch Topo de Rack 1G	25		
12	Transceiver 40G QSFP+	16		
13	Cabo Splitter 40G QSFP p/ 10G SFP+	16		
14	Transceiver 10Gbase-SR	275		
15	Transceiver 1000Base-SX	225		
16	10G Direct Attach Cable	182		
17	Switch Acesso Gigabit PoE	152		
18	Módulo 10G Uplink Switch Acesso	60		
19	Licença de Expansão Controlador WLAN	5		
20	Licença de Expansão Controlador WLAN	17		
21	Ponto de Acesso 802.11n	198		
22	Software de Gerenciamento WLAN	24		
23	Licença de Expansão Gerenciamento WLAN	4		



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

24	Solução de Gerenciamento de Rede e Controle de Acesso (NAC)	1		
25	Licença de Expansão Solução de Controle de Acesso (NAC)	10		
26	Solução de troubleshooting de rede cabeado e wireless	2		
VALOR TOTAL (R\$)				

O prazo de validade de nossa proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, contados da data da abertura da licitação.

Declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital e seus anexos, bem como aceitamos todas as obrigações e responsabilidades especificadas nos documentos de contratação.

Declaramos que no preço estão inclusos todos os custos, despesas, tributos, para a perfeita execução do objeto.

Caso nos seja adjudicado o objeto da licitação, comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, e para esse fim fornecemos os seguintes dados:

Razão Social: _____ CNPJ/MF: _____

Endereço: _____ Tel./Fax: _____

CEP: _____ Cidade: _____ UF: _____

Banco: _____ Agência: _____ nº c/c: _____

Dados do Representante Legal da Empresa para assinatura do Contrato:

Nome: _____

Endereço: _____

CEP: _____ Cidade: _____ UF: _____

CPF/MF: _____ Cargo/Função: _____

Cart. Ident nº: _____ Expedido por: _____

Naturalidade: _____ Nacionalidade: _____

Local e Data: _____

[Nome do Representante da Empresa Emitente]
Cargo



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS



EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

13.ANEXO I-C - 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 pelo CONTRATANTE. Ressaltamos que o recebimento definitivo destes serviços (ou bens) ocorrerá em até xx dias, desde que não ocorram problemas técnicos ou divergências quanto às especificações constantes do Planejamento da Contratação correspondente ao Contrato supracitado.

DE ACORDO	
CONTRATANTE	CONTRATADA
_____ <Nome>	_____ <Nome>
Mat.:	Mat.:



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS



EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

14.ANEXO I-D - TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO.

IDENTIFICAÇÃO		
CONTRATO:	<input type="text"/>	Nº DA OS / OFB: <input type="text"/> ITEM: <input type="text"/>
OBJETO:	<input type="text"/>	
GESTOR DO CONTRATO:	<input type="text"/>	
ÁREA REQUISITANTE DA SOLUÇÃO:	<input type="text"/>	

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 Planejamento da Contratação / Projeto Básico do Contrato supracitado.

DE ACORDO	
CONTRATANTE	CONTRATADA
<input type="text"/> <Nome>	<input type="text"/> <Nome>
Mat.:	Mat.:

_____, _____ de _____ de 20____



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

15. ANEXO I-E – MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO.

Nº da OS		Data de Emissão:	
CÓDIGO DE FABRICAÇÃO			
Nº DE PATRIMÔNIO			
LOCAL			
CONTRATADA			
CONTRATANTE			
OBJETO E ESCOPO			
PRAZO DE ENTREGA E INSTALAÇÃO			

DE ACORDO	
CONTRATANTE	CONTRATADA
_____ <Nome>	_____ <Nome>
Mat.:	Mat.:



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

16.ANEXO I- F- MODELO DE ABERTURA DE CHAMADO.

Data e Hora de Emissão:		Data e Hora de Encerramento:	
Nº DO REGISTRO			
SOLICITANTE			
RESPONSÁVEL			
DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA			
DADOS DO EQUIPAMENTO			
HISTÓRICO DE ATENDIMENTO			

DE ACORDO	
CONTRATANTE	CONTRATADA
<p>_____</p> <p><Nome></p> <p>Mat.:</p>	<p>_____</p> <p><Nome></p> <p>Mat.:</p>



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

17. ANEXO I-G – EQUIPAMENTOS EXISTENTES.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO – EDIFÍCIO SEDE

Core A – Switch Tipo I

Descrição	Código	Qtde
3Com Switch 8814 14-slot Chassis Kit	3C17540	1
3Com Switch 8800 720 Gbps Fabric	3C17539	2
3Com Switch 8800 24-port 10/100/1000BASE-T (RJ-45) Ipv6 Module	3C17534	3
3Com Switch 8800 24-port 1000BASE-X (SFP) Ipv6 Module	3C17533	1
3Com Switch 8800 2-port 10GBASE-X IP6 (XFP)	3C17537	1
3Com Switch 8800 4-port 10G (XFP) QUAD Ipv6 Module	3C17536	1
SR XFP TRANSCEIVER	3CXFP94	6
1000BASE-SX SFP Transceiver	3CSFP91	12
3Com Switch 8800 2000W AC Power Supply	3C17507	1
3Com Switch 8800 Advanced Software Ipv6 V5	3CR1752593V5	1
Cabo de força	-	2
Cabo de console	-	1

Core B – Switch Tipo I

Descrição	Código	Qtde
3Com Switch 8814 14-slot Chassis Kit	3C17540	1
3Com Switch 8800 720 Gbps Fabric	3C17539	2
3Com Switch 8800 24-port 10/100/1000BASE-T (RJ-45) IPv6 Module	3C17534	3
3Com Switch 8800 24-port 1000BASE-X (SFP) Ipv6 Module	3C17533	1
3Com Switch 8800 2-port 10GBASE-X IP6 (XFP)	3C17537	1
3Com Switch 8800 4-port 10G (XFP) QUAD Ipv6 Module	3C17536	1
SR XFP TRANSCEIVER	3CXFP94	6
1000BASE-SX SFP Transceiver	3CSFP91	12
3Com Switch 8800 2000W AC Power Supply	3C17507	1
3Com Switch 8800 Advanced Software Ipv6 V5	3CR1752593V5	1
Cabo de força		2
Cabo de console	-	1



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

Subsolo – Switch Acesso Tipo IV

Descrição	Código	Qtde
Switch 5500G-EI 48-Port	3CR17251-91	4
Switch 5500G-EI PWR 48-Port	3CR17253-91	1
Switch 5500G-EI 1-Port 10G Module	3C17261	1
SR XENPAK TRANSCEIVER	3CXENPAK94	1
1000BASE-SX SFP Transceiver	3CSFP91	1
Switch 5500G-EI Stacking Cable (65cm)	3C17262	4
Switch 5500G-EI Resilient Stacking Cable (1.5M)	3C17263	1
Cabo de força	-	5
Cabo de console	-	5

Sobre Loja 1 – Switch Acesso Tipo II

Descrição	Código	Qtde
Switch 5500G-EI 48-Port	3CR17251-91	2
Switch 5500G-EI PWR 48-Port	3CR17253-91	1
Switch 5500G-EI 24 Port	3CR17250-91	1
Switch 5500G-EI 1-Port 10G Module	3C17261	1
SR XENPAK TRANSCEIVER	3CXENPAK94	1
1000BASE-SX SFP Transceiver	3CSFP91	1
Switch 5500G-EI Stacking Cable (65cm)	3C17262	3
Switch 5500G-EI Resilient Stacking Cable (1.5M)	3C17263	1
Cabo de força	-	4
Cabo de console	-	4



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

Sobre Loja 2 – Switch Acesso Tipo III

Descrição	Código	Qtde
Switch 5500G-EI 48-Port	3CR17251-91	1
Switch 5500G-EI PWR 48-Port	3CR17253-91	1
Switch 5500G-EI 1-Port 10G Module	3C17261	1
SR XENPAK TRANSCEIVER	3CXENPAK94	1
1000BASE-SX SFP Transceiver	3CSFP91	1
Switch 5500G-EI Stacking Cable (65cm)	3C17262	1
Switch 5500G-EI Resilient Stacking Cable (1.5M)	3C17263	1
Cabo de força	-	2
Cabo de console	-	2

Térreo – Switch Acesso Tipo I

Descrição	Código	Qtde
Switch 5500G-EI 48-Port	3CR17251-91	3
Switch 5500G-EI PWR 48-Port	3CR17253-91	1
Switch 5500G-EI 1-Port 10G Module	3C17261	1
SR XENPAK TRANSCEIVER	3CXENPAK94	1
1000BASE-SX SFP Transceiver	3CSFP91	1
Switch 5500G-EI Stacking Cable (65cm)	3C17262	3
Switch 5500G-EI Resilient Stacking Cable (1.5M)	3C17263	1
Cabo de força	-	4
Cabo de console	-	4



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

2º andar – Switch Acesso Tipo I

Descrição	Código	Qtde
Switch 5500G-EI 48-Port	3CR17251-91	3
Switch 5500G-EI PWR 48-Port	3CR17253-91	1
Switch 5500G-EI 1-Port 10G Module	3C17261	1
SR XENPAK TRANSCEIVER	3CXENPAK94	1
1000BASE-SX SFP Transceiver	3CSFP91	1
Switch 5500G-EI Stacking Cable (65cm)	3C17262	3
Switch 5500G-EI Resilient Stacking Cable (1.5M)	3C17263	1
Cabo de força	-	4
Cabo de console	-	4

3º andar – Switch Acesso Tipo I

Descrição	Código	Qtde
Switch 5500G-EI 48-Port	3CR17251-91	3
Switch 5500G-EI PWR 48-Port	3CR17253-91	1
Switch 5500G-EI 1-Port 10G Module	3C17261	1
SR XENPAK TRANSCEIVER	3CXENPAK94	1
1000BASE-SX SFP Transceiver	3CSFP91	1
Switch 5500G-EI Stacking Cable (65cm)	3C17262	3
Switch 5500G-EI Resilient Stacking Cable (1.5M)	3C17263	1
Cabo de força	-	4
Cabo de console	-	4



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

4º andar – Switch Acesso Tipo I

Descrição	Código	Qtde
Switch 5500G-EI 48-Port	3CR17251-91	3
Switch 5500G-EI PWR 48-Port	3CR17253-91	1
Switch 5500G-EI 1-Port 10G Module	3C17261	1
SR XENPAK TRANSCEIVER	3CXENPAK94	1
1000BASE-SX SFP Transceiver	3CSFP91	1
Switch 5500G-EI Stacking Cable (65cm)	3C17262	3
Switch 5500G-EI Resilient Stacking Cable (1.5M)	3C17263	1
Cabo de força	-	4
Cabo de console	-	4

5º andar – Switch Acesso Tipo I

Descrição	Código	Qtde
Switch 5500G-EI 48-Port	3CR17251-91	3
Switch 5500G-EI PWR 48-Port	3CR17253-91	1
Switch 5500G-EI 1-Port 10G Module	3C17261	1
SR XENPAK TRANSCEIVER	3CXENPAK94	1
1000BASE-SX SFP Transceiver	3CSFP91	1
Switch 5500G-EI Stacking Cable (65cm)	3C17262	3
Switch 5500G-EI Resilient Stacking Cable (1.5M)	3C17263	1
Cabo de força	-	4
Cabo de console	-	4

Setor Policial Sul

Bloco F – Core – Switch tipo II

Descrição	Código	Qtde
3Com Switch 8807 7-slot Chassis Kit	3C17543	1
3Com Switch 8800 360 Gbps Fabric	3C17508	2
3Com Switch 8800 48-port 10/100/1000BASE-T (RJ45) Access	3C17532	1



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

3Com Switch 8800 24-port 1000BASE-X (SFP) Ipv6 Module	3C17533	1
1000BASE-LX SFP Transceiver	3CSFP92	8
3Com Switch 8807 1200W AC Power Supply C19	3C17506A	1
3Com Switch 8800 Advanced Software Ipv6 V5	3CR1752593V5	1
Cabo de Força	-	2
Cabo de console	-	2

Bloco B – Switch Acesso tipo V

Descrição	Código	Qtde
Switch 5500G-EI 48-Port	3CR17251-91	2
1000BASE-LX SFP Transceiver	3CSFP92	2
Switch 5500G-EI Stacking Cable (65cm)	3C17262	2
Cabo de força	-	2
Cabo de console	-	2

Bloco E – Switch Acesso tipo V

Descrição	Código	Qtde
Switch 5500G-EI 48-Port	3CR17251-91	2
1000BASE-LX SFP Transceiver	3CSFP92	2
Switch 5500G-EI Stacking Cable (65cm)	3C17262	2
Cabo de força	-	2
Cabo de console	-	2



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

CEMADEM

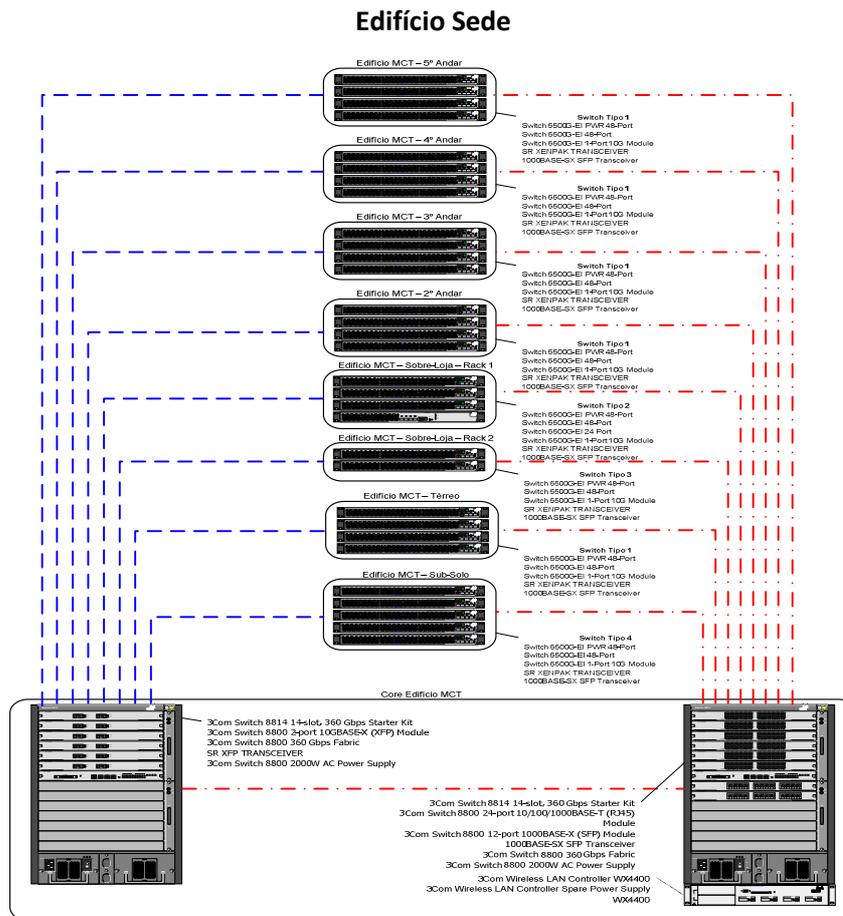
Descrição	Código	Qtde
HP A7510 Switch Chassis	JD238B	1
HP A7500 1400W AC Power Supply	JD218A	2
HP 768 Gbps A7500 Fabric Module	JD220A	2
HP 24-Port GbE SFP A7500 Module	JD203B	1
HP 48p Gig-T PoE+ Ext A7500 Module	JD229B	2
HP 4-Port 10-GbE XFP Ext A7500 Module	JD235A	4
HP X130 10G XFP LC LR Transceiver	JD108B	16
HP A5800-48G Switch	JC105A	4



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

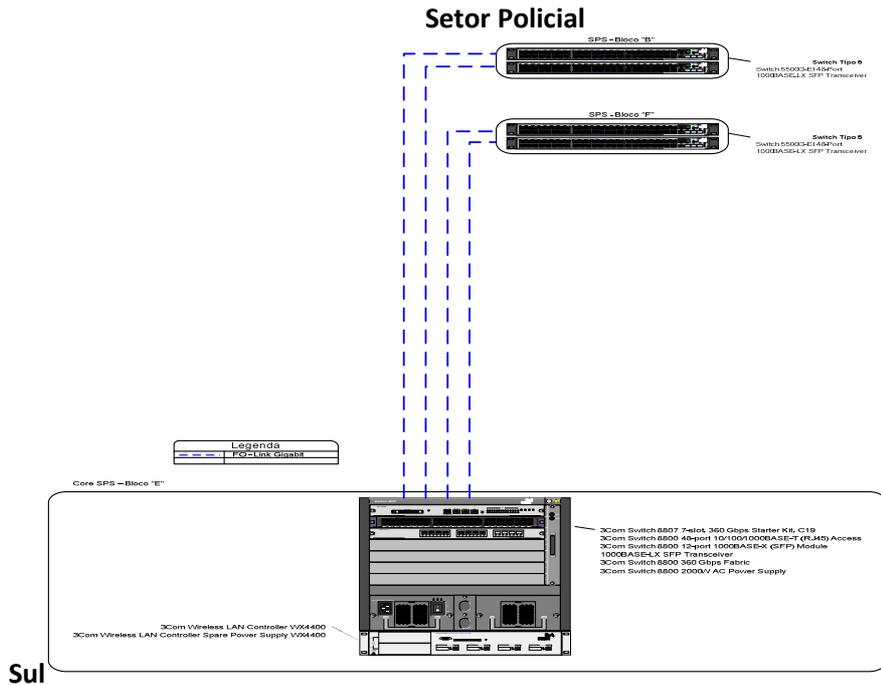
18.ANEXO I-H – ARQUITETURA DA SOLUÇÃO INSTALADA





MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013



Sul



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

**ANEXO I-I – MODELO DE TERMO DE CONFIDENCIALIDADE DA
INFORMAÇÃO**

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, com sede em Brasília-DF, inscrito no CNPJ sob o nº 03.132.745/0001-00, doravante denominado MCTI e**NOME DA EMPRESA**....., pessoa jurídica com sede na, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º ..., doravante denominada NOME DA EMPRESA e, sempre que em conjunto referidas como PARTES para efeitos deste TERMO DE CONFIDENCIALIDADE DA INFORMAÇÃO, doravante denominado simplesmente TERMO, e,

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

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

CONSIDERANDO a necessidade de manter sigilo e confidencialidade, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse do MCTI de que a NOME DA EMPRESA tomar conhecimento em razão da execução do CONTRATO, respeitando todos os critérios estabelecidos aplicáveis às INFORMAÇÕES; O MCTI estabelece o presente TERMO mediante as cláusulas e condições a seguir:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

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

CLÁUSULA SEGUNDA - DAS INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS

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

b) A NOME DA EMPRESA se obriga a manter o mais absoluto sigilo e confidencialidade com relação a todas e quaisquer INFORMAÇÕES que venham a ser fornecidas pelo MCTI, a partir da data de assinatura deste TERMO, devendo ser tratadas como INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS, salvo aquelas prévia e formalmente classificadas com tratamento diferenciado pelo MCTI;

c) A NOME DA EMPRESA se obriga a não revelar, reproduzir, utilizar ou dar conhecimento, em hipótese alguma, a terceiros, bem como a não permitir que nenhum de seus diretores, empregados e/ou prepostos faça uso das INFORMAÇÕES do MCTI;

d) O MCTI, com base nos princípios instituídos na Segurança da Informação, zelará para que as INFORMAÇÕES que receber e tiver conhecimento sejam tratadas conforme a natureza de classificação informada pela **NOME DA EMPRESA**.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS LIMITAÇÕES DA CONFIDENCIALIDADE

a) As obrigações constantes deste TERMO não serão aplicadas às INFORMAÇÕES que:

a1) Sejam comprovadamente de domínio público no momento da revelação ou após a revelação, exceto se isso ocorrer em decorrência de ato ou omissão das PARTES;

a2) Tenham sido comprovadas e legitimamente recebidas de terceiros, estranhos ao presente TERMO;

a3) Sejam reveladas em razão de requisição judicial ou outra determinação válida do Governo, somente até a extensão de tais ordens, desde que as PARTES cumpram qualquer medida de proteção pertinente e tenham sido notificadas sobre a existência de tal ordem, previamente e por escrito, dando a esta, na medida do possível, tempo hábil para pleitear medidas de proteção que julgar cabíveis.

CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES ADICIONAIS

a) A NOME DA EMPRESA se compromete a utilizar as INFORMAÇÕES reveladas exclusivamente para os propósitos da execução do CONTRATO;

b) A NOME DA EMPRESA se compromete a não efetuar qualquer cópia das INFORMAÇÕES sem o consentimento prévio e expresso do MCTI;

b1) O consentimento mencionado na alínea “b”, entretanto, será dispensado para cópias, reproduções ou duplicações para uso interno das PARTES;

c) A NOME DA EMPRESA se compromete a cientificar seus diretores, empregados e/ou prepostos da existência deste TERMO e da natureza confidencial das INFORMAÇÕES do MCTI;

d) A NOME DA EMPRESA deve tomar todas as medidas necessárias à proteção das INFORMAÇÕES do MCTI, bem como evitar e prevenir a revelação a terceiros, exceto se devidamente autorizado por escrito pelo MCTI;

e) Cada PARTE permanecerá como única proprietária de todas e quaisquer INFORMAÇÕES eventualmente reveladas à outra parte em função da execução do CONTRATO;

f) O presente TERMO não implica a concessão, pela parte reveladora à parte receptora, de nenhuma licença ou qualquer outro direito, explícito ou implícito, em relação a qualquer direito de patente, direito de edição ou qualquer outro direito relativo à propriedade intelectual.

f1) Os produtos gerados na execução do CONTRATO, bem como as INFORMAÇÕES repassadas à NOME DA EMPRESA, são única e exclusiva propriedade intelectual do MCTI;

g) A NOME DA EMPRESA firmará acordos por escrito com seus empregados e consultores ligados direta ou indiretamente ao CONTRATO, cujos termos sejam suficientes a garantir o cumprimento de todas as disposições do presente instrumento;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

h) A NOME DA EMPRESA obriga-se a não tomar qualquer medida com vistas a obter, para si ou para terceiros, os direitos de propriedade intelectual relativos aos produtos gerados e às INFORMAÇÕES que venham a ser reveladas durante a execução do CONTRATO;

CLÁUSULA QUINTA – DO RETORNO DE INFORMAÇÕES

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

CLÁUSULA SEXTA – DA VIGÊNCIA

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

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS PENALIDADES

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

CLÁUSULA OITAVA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

a) Este TERMO constitui vínculo indissociável ao CONTRATO, que é parte independente e regulatória deste instrumento;

b) O presente TERMO constitui acordo entre as PARTES, relativamente ao tratamento de INFORMAÇÕES, principalmente as CONFIDENCIAIS, aplicando-se a todos e quaisquer acordos futuros, declarações, entendimentos e negociações escritas ou verbais, empreendidas pelas PARTES em ações feitas direta ou indiretamente;

c) Surgindo divergências quanto à interpretação do pactuado neste TERMO ou quanto à execução das obrigações dele decorrentes, ou constatando-se nele a existência de lacunas, solucionarão as PARTES tais divergências, de acordo com os princípios da legalidade, da equidade, da razoabilidade, da economicidade, da boa fé, e, as preencherão com estipulações que deverão corresponder e resguardar as INFORMAÇÕES do MCTI;

d) O disposto no presente TERMO prevalecerá sempre em caso de dúvida, salvo expressa determinação em contrário, sobre eventuais disposições constantes de outros instrumentos legais conexos relativos à confidencialidade de INFORMAÇÕES;

e) A omissão ou tolerância das PARTES, em exigir o estrito cumprimento das condições estabelecidas neste instrumento, não constituirá novação ou renúncia, nem afetará os direitos, que poderão ser exercidos a qualquer tempo.

CLÁUSULA NONA - DO FORO

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



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

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

Nome

Diretor

NOME DA EMPRESA



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

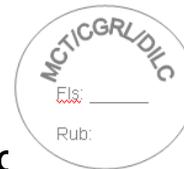
ANEXO II
MINUTA DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Aos ___ dias de _____ do ano de 2013, o MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO com sede na Esplanada dos Ministérios, Bloco "E" - Brasília/DF, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 03.132.745/0001-00, neste ato representado pelo Coordenador-Geral de Gestão da Tecnologia da Informação, o Sr. _____ nacionalidade brasileira, CPF Nº _____, portador da Carteira de Identidade Nº _____, expedida pelo SSP/_____, designado pela Portaria nº _____, de ___ de _____ de _____, publicada no Diário Oficial da União nº _____ de _____ de _____ de _____, e no exercício regular da competência que lhe foi delegada pela Portaria MCTI nº. _____, de _____ de _____ de _____, publicada no DOU, Seção _____, página _____, do dia _____ de _____ de _____, nos termos e de acordo com a Lei nº 10.520/02, Decreto nº 5.450/05, Decreto nº 7.892/2013, Lei Complementar nº 123/06, Decreto nº 6.204/07, Lei nº 8.666/93, e das demais normas legais aplicáveis, em face da classificação da proposta apresentada no Pregão Eletrônico por Registro de Preços em epígrafe, cujo resultado foi publicado no Sistema de Compras do Governo através do sistema Comprasnet e homologado pelo Coordenador-Geral de Recursos Logísticos, às fls. _____ do processo nº 01200.002934/2013-15, RESOLVE registrar os preços para **Aquisição, instalação e configuração de Solução de Rede local de computadores com Equipamentos Switches, Sistemas de Segurança e Solução de correlação de eventos, incluindo também, testes da solução ofertada, capacitação técnica, manutenção e assistência técnica, a fim de complementar a rede do Centro Nacional de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais - CEMADEN, como também atender as necessidades corporativas de expansão e padronização da infraestrutura de rede do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI e Representação Regional no Nordeste – RENE**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital e seus anexos, independente de transcrição.

1. DO DETENTOR DA ATA REGISTRADO

A partir desta data ficam registrados neste Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação os preços do fornecedor a seguir relacionado, conforme as condições estabelecidas no ato convocatório.

Detentor da Ata: _____, CNPJ nº _____, com sede no _____, telefone nº _____, fax nº _____, representada por seu _____, Sr. _____, (nacionalidade) _____, (estado civil) _____, residente e domiciliado em _____, RG nº _____, CPF nº _____.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INovação
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº XX/2013

2. DOS PREÇOS REGISTRADOS

ITEM	GRUPO ÚNICO	QTDE IRP REG. MCTI/CEMADEN/RENE	QTDE CITE-DF	QTDE IPEA- DF	QTDE IPEA-RJ	QNTD ENAP- DF	QUANT TOTAL	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL MCTI (R\$)	PREÇO TOTAL CITE-DF (R\$)	PREÇO TOTAL IPEA-DF (R\$)	PREÇO TOTAL IPEA-RJ (R\$)	PREÇO TOTAL ENAP-DF (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
	ESPECIFICAÇÃO													
1	Switch Central Tipo 1	3	2	0	0	0	5							
2	Módulo de interface - 4 portas 40 Gigabit Ethernet para Switch Central Tipo 1	8	0	0	0	0	8							
3	Módulo de interface - 32 portas 10 Gigabit Ethernet para Switch Central Tipo 1	8	4	0	0	0	12							
4	Módulo de interface - 48 portas 1 Gigabit Ethernet para Switch Central Tipo 1	8	2	0	0	0	10							
5	Switch Central Tipo 2	2	3	1	1	0	7							
6	Módulo de interface - 8 portas 10 Gigabit Ethernet para Switch Central Tipo 2	8	5	3	1	0	17							
7	Módulo de interface - 24 portas 1 Gigabit Ethernet Fibra para Switch Central Tipo 2	2	5	2	1	0	10							
8	Módulo de interface - 48 portas 1 Gigabit Ethernet para Switch Central Tipo 2	2	5	2	1	0	10							
9	Switch Topo de Rack 10G	10	0	0	0	0	10							
10	Switch Distribuição 10G	8	0	0	0	0	8							
11	Switch Topo de Rack 1G	8	17	0	0	0	25							
12	Transceiver 40G QSFP+	16	0	0	0	0	16							
13	Cabo Splitter 40G QSFP p/ 10G SFP+	16	0	0	0	0	16							
14	Transceiver 10Gbase-SR	128	115	24	8	0	275							



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INC
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº XX/2013

15	Transceiver 1000Base-SX	96	50	66	13	0	225							
16	10G Direct Attach Cable	180	2	0	0	0	182							
17	Switch Acesso Gigabit PoE	50	30	16	6	50	152							
18	Módulo 10G Uplink Switch Acesso	40	20	0	0	0	60							
19	Licença de Expansão Controlador WLAN	4	1	0	0	0	5							
20	Licença de Expansão Controlador WLAN	16	1	0	0	0	17							
21	Ponto de Acesso 802.11n	150	48	0	0	0	198							
22	Software de Gerenciamento WLAN	22	2	0	0	0	24							
23	Licença de Expansão Gerenciamento WLAN	4	0	0	0	0	4							
24	Solução de Gerenciamento de Rede e Controle de Acesso (NAC)	1	0	0	0	0	1							
25	Licença de Expansão Solução de Controle de Acesso (NAC)	10	0	0	0	0	10							
26	Solução de troubleshooting de rede cabeado e wireless	2	0	0	0	0	2							
	TOTAL	802	312	114	31	50	1309							



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

3. DA VIGÊNCIA DA ATA

A presente Ata de Registro de Preços terá a validade de 12 (doze) meses, a contar da sua assinatura.

A existência de preços registrados não obriga o CONTRATANTE a firmar as contratações que deles poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para o objeto pretendido, sendo assegurado ao detentor do registro preferência no fornecimento em igualdade de condições.

4. DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Desde que devidamente justificada a vantagem, a ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública federal que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador, observadas as condições e as regras estabelecidas na Lei nº 8.666/93 e no Decreto nº 7.892/2013.

Porém, o quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços não poderá exceder, na totalidade, ao **quíntuplo do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços** para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independente do número de órgãos não participantes que aderirem, conforme dita o artigo 22, parágrafo 4º do Decreto nº 7.892/2013.

5. DAS CONDIÇÕES DO FORNECIMENTO

Na execução dos serviços deverá ser observado o disposto no Edital de Pregão Eletrônico por Registro de Preços nº 16/2013 e seus Anexos.

6. DO CONTROLE E DAS ALTERAÇÕES DE PREÇOS

Durante a vigência da Ata, os preços registrados serão fixos e irrevogáveis, exceto nas hipóteses, devidamente comprovadas, de ocorrência de situação prevista na alínea "d" do inciso II do art. 65 da Lei n.º 8.666/93 ou de redução dos preços praticados no mercado.

Mesmo comprovada à ocorrência de situação prevista na alínea "d" do inciso II do art. 65 da Lei n.º 8.666/93, a Administração, se julgar conveniente, poderá optar por cancelar a Ata e iniciar outro processo licitatório.

Fica vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados pela ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei n.º 8.666, de 1993.

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 detentor da Ata será convocado pelo CONTRATANTE para alteração, por aditamento, do preço da Ata.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

7. DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇO

O detentor da Ata terá o seu registro de preços cancelado, por intermédio de Processo Administrativo específico, assegurado o contraditório e a ampla defesa:

A pedido, quando:

- I. Comprovar estar impossibilitado de cumprir as exigências da Ata, por ocorrência de casos fortuitos ou de força maior; e
- II. O seu preço registrado se tornar, comprovadamente, inexequível em função da elevação dos preços de mercado.

Por iniciativa do CONTRATANTE, quando:

- I. Descumprir as condições da Ata de Registro de Preços;
- II. Não retirar a respectiva nota de empenho ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
- III. Não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese de este se tornar superior àqueles praticados no mercado; e
- IV. Tiver presentes razões de interesse público.

8 DO CANCELAMENTO AUTOMÁTICO DO REGISTRO DE PREÇOS

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

- a) por decurso de prazo de vigência.
- b) quando não restarem fornecedores registrados.

9 DO PAGAMENTO

O pagamento será efetuado pelo CONTRATANTE em conformidade com o disposto previsto no Termo de Referência do Edital.

10 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

O detentor da Ata de Registro de Preços estará sujeito à aplicação das sanções administrativas previstas no Termo de Referência do Edital, no caso de descumprimento parcial ou total das condições estipuladas.



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

11 DA AUTORIZAÇÃO PARA A CONTRATAÇÃO

A contratação e os demais atos inerentes a presente Ata de Registro de Preços serão autorizados, caso a caso, pelo Senhor Coordenador-Geral de Gestão da Tecnologia da Informação e no caso dos órgãos usuários pela respectiva autoridade responsável de cada órgão.

O contrato decorrente do Sistema de Registro de Preços deverá ser assinado no prazo de validade da ata de registro de preços.

12 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Integram esta Ata, o Edital do Pregão Eletrônico por Registro de Preços nº 16/2013, seus anexos, e a proposta da empresa _____ classificada em 1º lugar no certame.

A Justiça Federal – Seção Judiciária do Distrito Federal é o foro competente para solucionar os litígios decorrentes do Edital e seus anexos, ficando excluído qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Aos casos omissos aplicar-se-ão as demais disposições constantes da Lei n.º 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, do Decreto nº 7.892, de 23 de fevereiro de 2013, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e demais normas aplicáveis.

Brasília-DF, ____ de _____ de 2013.

AUTORIDADE COMPETENTE
Cargo

REPRESENTANTE:
Empresa



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

ANEXO III

MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO Nº 02.00____. 00/20xx

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO - MCTI, E A EMPRESA _____.

CONTRATANTE:

A UNIÃO, por intermédio do **MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO (MCTI)**, neste ato denominado simplesmente **CONTRATANTE**, inscrito no CNPJ sob o nº 03.132.745/0001-00, com Sede na Esplanada dos Ministérios, Bloco E, Brasília-DF, CEP: 70.067-900, neste ato representado pelo [cargo], Senhor [Nome], nacionalidade brasileira, CPF/MF n.º XXX.XXX.XXX-XX, portador da Carteira de Identidade n.º....., expedida pela(o) XXX/XX, designado pela Portaria n.º de de de 20....., publicada no Diário Oficial da União (DOU), Seção..., página..., do dia de de 20....., e no exercício regular da competência que lhe foi delegada pela Portaria MCTI n.º de de de 20....., publicada no DOU, Seção 1, página ..., do dia de de 20.....

CONTRATADA:

[Nome do contratado], inscrita no CNPJ/MF sob o nº XX.XXX.XXX/XXXX-XX, estabelecida na XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, CEP XX,XXX-XXX, daqui por diante designada **CONTRATADA**, neste ato representada por seu Representante Legal, [cargo], Senhor(a) [Nome], CPF/MF n.º xxx.xxx.xxx-xx, portador da Carteira de Identidade n.º ____, expedida pela(o) xxx/xx, celebram o presente contrato, com fundamento na Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, no Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, no Decreto nº 7.892, de 23 de fevereiro de 2013, no Decreto nº 3.722, de 09 de janeiro de 2001, na Medida Provisória nº 495 de 19 de julho de 2010, na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, legislação correlata, que se regerá pelas cláusulas e condições seguintes:



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

Registro de Preços para Aquisição, instalação e configuração de Solução de Rede local de computadores com Equipamentos Switches, Sistemas de Segurança e Solução de correlação de eventos, incluindo também, testes da solução ofertada, capacitação técnica, manutenção e assistência técnica, a fim de complementar a rede do Centro Nacional de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais - CEMADEN, como também atender as necessidades corporativas de expansão e padronização da infraestrutura de rede do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI e Representação Regional no Nordeste - RENE.

Subcláusula Única - Integram o presente instrumento, independentemente de transcrição, a Proposta da CONTRATADA, o Edital do Pregão Eletrônico nº xxxx/2013, e demais elementos constantes no Processo nº 01200.002934/2013-15.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO PREÇO

O valor total deste contrato será de R\$ _____ (_____), cujos valores estão distribuídos conforme tabela abaixo.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE IRP REG. MCTI/CEMADEN/RENE	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	Switch Central Tipo 1	3		
2	Módulo de interface - 4 portas 40 Gigabit Ethernet para Switch Central Tipo 1	8		
3	Módulo de interface - 32 portas 10 Gigabit Ethernet para Switch Central Tipo 1	8		
4	Módulo de interface - 48 portas 1 Gigabit Ethernet para Switch Central Tipo 1	8		
5	Switch Central Tipo 2	2		
6	Módulo de interface - 8 portas 10 Gigabit Ethernet para Switch Central Tipo 2	8		
7	Módulo de interface - 24 portas 1 Gigabit Ethernet Fibra para Switch Central Tipo 2	2		
8	Módulo de interface - 48 portas 1 Gigabit Ethernet para Switch Central Tipo 2	2		
9	Switch Topo de Rack 10G	10		
10	Switch Distribuição 10G	8		
11	Switch Topo de Rack 1G	8		
12	Transceiver 40G QSFP+	16		
13	Cabo Splitter 40G QSFP p/ 10G SFP+	16		
14	Transceiver 10Gbase-SR	128		
15	Transceiver 1000Base-SX	96		
16	10G Direct Attach Cable	180		



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

17	Switch Acesso Gigabit PoE	50		
18	Módulo 10G Uplink Switch Acesso	40		
19	Licença de Expansão Controlador WLAN	4		
20	Licença de Expansão Controlador WLAN	16		
21	Ponto de Acesso 802.11n	150		
22	Software de Gerenciamento WLAN	22		
23	Licença de Expansão Gerenciamento WLAN	4		
24	Solução de Gerenciamento de Rede e Controle de Acesso (NAC)	1		
25	Licença de Expansão Solução de Controle de Acesso (NAC)	10		
26	Solução de troubleshooting de rede cabeado e wireless	2		
	TOTAL	802		

Observação: Cada um dos órgãos participantes deverá inserir a sua própria tabela no seu respectivo contrato, bem como fazer as necessárias adaptações no seu instrumento, haja vista que as contratações deverão ser efetuadas separadamente.

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

O pagamento será conforme demanda, vinculada à emissão de Ordens de Serviços e seu Recebimento Definitivo, sendo sempre precedido na entrega da nota fiscal emitida em moeda corrente nacional, até o 5º (quinto) dia útil após a efetiva entrega da demanda.

Subcláusula Primeira – Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o montante de R\$ 8.000,00 (oito mil reais), deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco), contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº8.666, de 1993.

Subcláusula Segunda – O pagamento somente será efetuado após o Recebimento Definitivo da Solução de TI, vinculado à uma Ordem de Serviço, e consequente atesto da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela CONTRATADA.

a) O atesto fica condicionado à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela CONTRATADA.

Subcláusula Terceira – Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a CONTRATANTE.

Subcláusula Quarta – Caso o fornecimento dos serviços, executados pelo CONTRATADA, estiverem em desacordo com as especificações constantes no edital e seus anexos, o MCTI reserva-se no direito de suspender o(s) pagamento(s) até as devidas retificações/correções.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

Subcláusula Quinta – Nos termos do artigo 36, § 6º, da Instrução Normativa MPOG nº 02, de 2008, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a CONTRATADA:

- I. Não produziu os resultados acordados;
- II. Deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;
- III. Deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

Subcláusula Sexta – Antes do pagamento, a CONTRATANTE verificará, por meio de consulta eletrônica, a regularidade do cadastramento da Contratada no SICAF e/ou nos sites oficiais, especialmente quanto à regularidade fiscal e trabalhista (CNDT – Lei 12.440/2011), devendo seu resultado ser impresso, autenticado e juntado ao processo de pagamento.

Subcláusula Sétima – Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

- a) A CONTRATADA regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Subcláusula Oitava - O pagamento será efetuado por meio de Ordem Bancária de Crédito, mediante depósito em contracorrente, na agência e estabelecimento bancário indicado pela CONTRATADA, ou por outro meio previsto na legislação vigente.

Subcláusula Nona - Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

Subcláusula Décima - A CONTRATANTE não se responsabilizará por qualquer despesa que venha a ser efetuada pela CONTRATADA, que porventura não tenha sido acordada no contrato.

Subcláusula Décima Primeira - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, à taxa de 6% (seis por cento) ao ano, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originalmente devido;

VP = Valor da parcela em atraso;

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

I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$I = \frac{(6 + 100)}{365}$$

a) Na contagem dos prazos estabelecidos neste item excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o dia do vencimento, só se iniciando e se vencendo os prazos em dia de expediente no MCTI e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

b) Não haverá, sob hipótese alguma, pagamento antecipado à CONTRATADA.

CLÁUSULA QUARTA – DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

A CONTRATADA obriga-se a aceitar, nas mesmas condições contratuais, e mediante Termo Aditivo, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato de acordo com o parágrafo primeiro do art. 65 da Lei nº 8.666/93.

Subcláusula Única - É facultada a supressão além dos limites constantes nesta Cláusula mediante acordo entre as partes.

CLÁUSULA QUINTA – DO REAJUSTE

Os preços serão fixos e irreajustáveis.

CLÁUSULA SEXTA – ENTREGA, AVALIAÇÃO E ACEITE DOS EQUIPAMENTOS

O recebimento dos equipamentos dar-se-á conforme o disposto nos artigos 69, 73 e 76, da Lei nº 8.666/93, compreendendo em etapas distintas discriminadas no Termo de Referência anexo I do Edital.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO CRÉDITO DA DESPESA

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no orçamento do _____; Programa de Trabalho _____, Natureza da Despesa _____, Nota de Empenho n.º _____, emitida em __/__/__.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

Subcláusula Única: As autoridades signatárias do Termo de Referência, anexo I deste Edital, são os responsáveis por garantirem a compatibilidade dos serviços com a Ação ora indicada.

CLÁUSULA OITAVA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

Será exigida garantia pela fornecedora, a ser prestada no prazo de até 10 (dez) dias após a publicação do extrato do contrato, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, optando por uma das seguintes modalidades:

- I. Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- II. Seguro-garantia;
- III. Fiança bancária.

Subcláusula Primeira - Não será aceita a prestação de garantia que não cubra todos os riscos ou prejuízos eventualmente decorrentes da execução do contrato, tal como a responsabilidade por multas, bem como apresentação de fiança que não seja emitida por instituições bancárias credenciadas junto ao Banco Central do Brasil.

Subcláusula Segunda - No caso de caução em dinheiro, o depósito deverá ser efetuado em favor da CONTRATANTE, na Caixa Econômica Federal, com a devida correção monetária.

Subcláusula Terceira - 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 autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

Subcláusula Quarta - No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

Subcláusula Quinta - No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.

Subcláusula Sexta - Se o valor da garantia for utilizado, total ou parcialmente, pelo CONTRATANTE, para compensação de prejuízo causado no decorrer da execução contratual por conduta da CONTRATADA, esta deverá proceder à respectiva reposição no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data em que tiver sido notificada.

Subcláusula Sétima - Após a execução do contrato, constatado o regular cumprimento de todas as obrigações a cargo da CONTRATADA, a garantia por ela prestada será liberada ou restituída e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente, deduzidos eventuais valores devidos ao CONTRATANTE.

Subcláusula Oitava - A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa conforme o item Sanções Administrativas previstas neste instrumento.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

Subcláusula Nona - A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger o período da vigência do contrato, acrescida de 6 (seis) meses após o término contratual.

Subcláusula Décima - O uso da garantia poderá ser motivado por eventuais impropriedades detectadas durante o uso da solução, neste caso, caberá uma decisão conjunta, devidamente documentada, ressaltando os aspectos positivos ou imprescindíveis que justifiquem as correções. A documentação deverá ser atualizada para refletir eventuais mudanças realizadas.

Subcláusula Décima Primeira - A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

- I. Prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- II. Prejuízos causados à CONTRATANTE ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- III. As multas moratórias e punitivas aplicadas pelo CONTRATANTE à CONTRATADA.

Subcláusula Décima Segunda - No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser adequada ou renovada nas mesmas condições.

Subcláusula Décima Terceira - O CONTRATANTE não executará a garantia na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:

- I. Caso fortuito ou força maior;
- II. Alteração unilateral das obrigações contratuais;
- III. Descumprimento das obrigações pela contratada decorrentes de atos ou fatos praticados pelo CONTRATANTE;
- IV. Atos ilícitos dolosos praticados por servidores do CONTRATANTE.

Subcláusula Décima Quarta - Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as previstas neste item.

Subcláusula Décima Quinta - A garantia somente será restituída após o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais, inclusive no caso de aplicação de multa contratual e satisfação de prejuízos e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente. (art. 56, §4º, da Lei nº 8.666/1993).

Subcláusula Décima Sexta - Será considerada extinta a garantia:

- I. Com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do CONTRATANTE, mediante



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do contrato;

- II. No prazo de 6 (seis) meses, após o término da vigência, caso o CONTRATANTE não comunique a ocorrência de sinistros.

CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Além das demais obrigações expressamente previstas no Termo de Referência e de outras decorrentes da natureza do ajuste, deverá a empresa CONTRATADA:

- I. Executar o objeto deste projeto em conformidade com as determinações dos fabricantes dos equipamentos e materiais empregados, normas técnicas pertinentes, especificações constantes na proposta apresentada e, ainda, de acordo com as instruções emitidas pela Comissão de Recebimento e Fiscalização;
- II. Promover a adequação das inconformidades apontadas pela Comissão de Recebimento;
- III. Substituir, quando rejeitados, os equipamentos, softwares, as peças e os componentes, dentro dos prazos estabelecidos neste instrumento;
- IV. Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição, pelo MCTI, de serviços, equipamentos, softwares, peças e acessórios, bem como pelos consequentes atrasos;
- V. Fornecer, a qualquer momento, todas as informações pertinentes ao objeto deste instrumento, que o MCTI julgue necessário conhecer ou analisar;
- VI. Submeter seus empregados, durante a permanência nas dependências do MCTI, aos regulamentos de segurança e disciplina por este instituído;
- VII. Substituir, imediatamente, qualquer empregado que se mostre inconveniente à ordem ou às normas disciplinares do MCTI, ou que, a seu exclusivo critério, seja considerado tecnicamente incapaz à prestação dos serviços;
- VIII. Responsabilizar-se por danos causados aos equipamentos e/ou outros bens de propriedade do MCTI ou a terceiros, ocasionados por seus empregados, em virtude de dolo ou culpa, quando estiverem nas dependências do órgão;
- IX. Proporcionar toda a orientação técnica requerida pelo MCTI, visando à perfeita e plena utilização dos equipamentos em suas aplicações, durante todo o período de garantia;



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS**

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- X. Manter, durante todo o período de vigência do ajuste, todas as condições que ensejaram a contratação.

CLÁUSULA DÉCIMA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

O CONTRATANTE obriga-se a cumprir fielmente as condições e exigências contidas nesse instrumento e no Termo de Referência, e em especial:

- I. Proporcionar as condições necessárias ao cumprimento, pela CONTRATADA, do objeto desta contratação;
- II. Prestar informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA, necessários ao cumprimento do objeto deste contrato;
- III. Assegurar o acesso às suas dependências dos profissionais incumbidos do fornecimento contratado, respeitadas as normas internas (segurança, disciplina) do CONTRATANTE;
- IV. Comunicar à CONTRATADA, de imediato e por escrito, qualquer irregularidade constatada no cumprimento do objeto deste contrato, determinando, de imediato, a adoção de medidas necessárias à solução dos problemas;
- V. Acompanhar e fiscalizar, rigorosamente, o cumprimento do objeto desta contratação;
- VI. Designar um servidor ou comissão para acompanhar e fiscalizar o cumprimento do objeto deste Contrato;
- VII. Recusar o recebimento de equipamentos/software que não estiverem em conformidade com o Contrato e especificações constantes da proposta comercial apresentada pela CONTRATADA;
- VIII. Impedir que terceiros executem os procedimentos de assistência técnica da garantia dos equipamentos fornecidos, salvo quando se tratar de empresas comprovadamente autorizadas;
- IX. Exigir, sempre que necessário, a apresentação, pela CONTRATADA, da documentação comprovando a manutenção das condições que ensejaram a sua contratação.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, devendo ser exercidos por representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 04/2010 e, no que couber, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02/2008.

Subcláusula Única: A CONTRATADA deverá possuir preposto, responsável por acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto ao CONTRATANTE, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e receber as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA RESCISÃO

São motivos para a rescisão do Contrato:

- I. O não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;
- II. O cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;
- III. O atraso injustificado na execução dos serviços contratados ou a sua paralisação sem justa causa e prévia comunicação ao CONTRATANTE;
- IV. Ocorrência de falhas reiteradas na execução dos serviços contratados, devidamente registradas no processo administrativo;
- V. A lentidão do seu cumprimento, levando a Administração a comprovar a impossibilidade da conclusão do fornecimento, nos prazos estipulados;
- VI. A paralisação do fornecimento ou execução do serviço, sem justa causa e prévia comunicação à Administração;
- VII. Razões de interesse público de alta relevância e de amplo conhecimento justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o CONTRATANTE e exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato;
- VIII. A subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação da contratada com outrem, a cessão ou transferência (total ou parcial), bem como a fusão, cisão ou incorporação, quando prejudiciais à execução contratual;
- IX. O desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

- X. O cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas na forma do § 1º do art. 67 da Lei nº 8.666/93;
- XI. A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;
- XII. A dissolução da sociedade ou o falecimento da contratada;
- XIII. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;
- XIV. O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Administração decorrentes do fornecimento, ou parcelas destes, já recebidas, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;
- XV. A não liberação, por parte da Administração, de área, local ou objeto para execução do fornecimento, nos prazos contratuais;
- XVI. A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato;
- XVII. Descumprimento do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666/93, sem prejuízo das sanções penais cabíveis;
- XVIII. O descumprimento das obrigações ou a não manutenção das condições de habilitação pela contratada.

Subcláusula Primeira - A rescisão, devidamente motivada nos autos, será precedida de procedimento administrativo, assegurado o contraditório e a ampla defesa para a rescisão unilateral.

Subcláusula Segunda - A rescisão deste Contrato poderá ser:

- I. Determinada por ato unilateral da Administração;
- II. Amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a Administração;
- III. Judicial nos termos da legislação.

Subcláusula Terceira - A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

Subcláusula Quarta - A rescisão por descumprimento das cláusulas contratuais acarretará a retenção dos créditos decorrentes do Contrato, até o limite dos prejuízos causados ao CONTRATANTE, além das sanções previstas neste instrumento.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

As sanções relacionadas à execução do contrato são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo ao Edital.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA GARANTIA E SUPORTE TÉCNICO

A CONTRATADA deverá oferecer garantia e suporte técnico durante 60 (sessenta) meses, a contar da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo relativo à Instalação e Configuração dos Equipamentos.

Subcláusula Primeira - A garantia deverá contemplar a solução de qualquer problema de hardware ou software que seja de responsabilidade do fabricante, incluindo, mas não se limitando, a reposição de peças e elementos necessários ao funcionamento, sem nenhum ônus adicional para o CONTRATANTE.

Subcláusula Segunda - Durante o período de garantia a CONTRATADA fornecerá ao MCTI, sem ônus adicional, quaisquer atualizações de firmware e software disponibilizadas pelo fabricante para os equipamentos objeto deste instrumento, mediante autorização do MCTI.

Subcláusula Terceira - Durante o período de garantia, a CONTRATADA deverá prestar serviços de suporte técnico compreendendo manutenção corretiva, manutenção preventiva e orientação sobre a utilização e configuração dos equipamentos.

Subcláusula Quarta - Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a manutenção não periódica que variavelmente poderá ocorrer, durante todo o período de garantia contratual. A mesma possui suas causas em falhas e erros em equipamentos ou softwares e trata da correção dos danos atuais e não iminentes. Esta manutenção inclui os procedimentos destinados a recolocar em perfeito estado de operação os serviços e equipamentos, tais como:

- I. Do hardware: desinstalação, reconfiguração ou reinstalação decorrente de falhas no hardware, fornecimento de peças de reposição, substituição de hardware defeituoso, atualização da versão de drivers e firmwares, correção de defeitos, ajustes e reparos necessários, de acordo com os manuais e as normas técnicas específicas para os recursos utilizados;
- II. Do software (aplicativos e sistema operacional): desinstalação, reconfiguração ou reinstalação decorrente de falhas no software, atualização da versão de software, correção de defeitos, ajustes e reparos necessários, de acordo com os manuais e as normas técnicas específicas para os recursos utilizados;
- III. Quanto às atualizações pertinentes aos softwares: Entende-se como “atualização” o provimento de toda e qualquer evolução de software, incluindo correções, “patches”, “fixes”, “updates”, “service packs”, novas “releases”, “versions”, “builds”, “upgrades”, englobando inclusive versões não sucessivas, nos casos em que a solicitação de atualização de tais versões ocorra durante o período de garantia do contrato.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

Subcláusula Quinta - Entende-se por manutenção preventiva aquela destinada às atualizações pertinentes aos softwares: Entende-se como “atualização” o provimento de toda e qualquer evolução de software, incluindo correções, “patches”, “fixes”, “updates”, “service packs”, novas “releases”, “versions”, “builds”, “upgrades”, englobando inclusive versões não sucessivas, nos casos em que a solicitação de atualização de tais versões ocorra durante o período de garantia do contrato.

Subcláusula Sexta - O suporte técnico será realizado sempre que solicitado pelo CONTRATANTE por meio da abertura de chamado técnico diretamente à empresa CONTRATADA (ou a sua Credenciada) via telefone (com número do tipo “0800” caso a Central de Atendimento esteja fora de Brasília-DF), Internet, e-mail ou fac-símile.

Subcláusula Sétima - A necessidade de suporte técnico será formalizada pelo MCTI à CONTRATADA por meio da abertura de Chamados Técnicos.

Subcláusula Oitava - A CONTRATADA deverá estar apta a receber Chamados Técnicos via correio eletrônico, telefone, página na internet dedicada à abertura de chamados técnicos, ou outro meio de comunicação a ser acordado com o MCTI, em regime 24x7 (24 horas por dia, em todos os sete dias da semana).

Subcláusula Nona - Cada Chamado Técnico deverá receber um número único de identificação por parte da CONTRATADA, e deverá registrar ao menos as seguintes informações:

- I. Data e hora da abertura do chamado;
- II. Responsável pelo chamado na CONTRATADA;
- III. Responsável pelo chamado no CONTRATANTE;
- IV. Descrição do problema;
- V. Histórico de atendimento;
- VI. Data e hora do encerramento;
- VII. Responsável pelo encerramento.

Subcláusula Décima - O número de identificação do chamado técnico deverá ser fornecido ao MCTI no ato de sua abertura.

Subcláusula Décima Primeira - O chamado técnico será classificado de acordo com a severidade do problema, da seguinte forma:

- I. Severidade 1: Equipamento fora de operação, ou com alguma funcionalidade comprometida;
- II. Severidade 2: Dúvida relativa à operação ou configuração.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

Subcláusula Décima Segunda - Os prazos relativos ao atendimento dos chamados técnicos referentes aos equipamentos relacionados neste instrumento serão os seguintes:

- I. Os chamados de severidade 1 deverão ser solucionados no prazo máximo de 4 (quatro) horas corridas após sua abertura, para os casos em que não seja necessária a substituição de peças ou equipamentos, e 8 (oito) horas corridas quando a substituição for necessária;
- II. Os chamados de severidade 2 deverão ser solucionados no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis após sua abertura;
- III. Caso seja impossível a recuperação do equipamento que apresentou o problema, a CONTRATADA deverá fornecer outro equipamento idêntico, novo, de primeiro uso;
- IV. Caso o modelo de equipamento não seja mais disponibilizado pelo fabricante, a CONTRATADA poderá fornecer equipamento similar, com características iguais ou superiores ao equipamento original, mediante aprovação por parte da CONTRATADA.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - FORMALIZAÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO

Subcláusula Primeira - Serão formalizados dois instrumentos contratuais, um que abarcará o MCTI e a RENE, e outro para o CEMADEN com vigência de 60 (sessenta) meses. A previsão desse prazo protegerá a entrega dos bens previstos neste instrumento, bem como resguardará a excelência na execução de todos os serviços envolvidos por parte da CONTRATADA.

- a) Salienta-se que deverão ser observados os diversos locais de entrega.
- b) As políticas de garantia estendida contemplam o caráter acessório ao núcleo do contrato e, portanto, devem ser prestadas durante os prazos estabelecidos no instrumento contratual, sob pena da Administração invocar as cláusulas do contrato, mesmo após o encerramento de sua vigência.

Subcláusula Segunda - Em razão do objeto, não haverá hipótese de renovação do Contrato.

Subcláusula Terceira - Para assinatura do contrato, será exigida a apresentação de cópia do documento de identidade (RG), CPF e do instrumento público de procuração ou de instrumento particular com firma reconhecida do representante que irá assiná-lo, onde comprove a outorga de poderes, na forma da lei. Em sendo sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado da empresa, deverá apresentar cópia do respectivo estatuto ou contrato



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA E EXECUÇÃO
DIVISÃO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E COMPRAS

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2013

social, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal.

- a) Para a assinatura do contrato, será exigida a comprovação de que a empresa está autorizada a comercializar os produtos especificados.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA- DAS ALTERAÇÕES

Este contrato somente sofrerá alterações, consoante disposições do Art. 65, da Lei n.º 8.666, de 1993, por meio de Termo Aditivo.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA- DA PUBLICAÇÃO

O CONTRATANTE, até o quinto dia útil do mês subsequente ao da assinatura do contrato, emitirá ordem à Imprensa Nacional para que faça publicar seu extrato no Diário Oficial da União – DOU.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DO FORO

Para dirimir as dúvidas e/ou conflitos oriundos da execução deste Contrato, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas na Justiça Federal, no Foro da cidade de Brasília/DF, Seção Judiciária do Distrito Federal.

E assim, por estarem as partes de acordo e ajustadas e após lido e achado conforme, firmam o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma, para um só efeito, perante as testemunhas abaixo assinadas, que desde já, consideram abonadas em juízo ou fora dele, obrigando-se por si e seus sucessores a fazê-lo cumprir nos termos e condições estipulados.

Brasília-DF, de de 2013.

CONTRATANTE:

[RESPONSÁVEL PELA ASSINATURA]
[CARGO]

CONTRATADO:

NOME
Representante Legal

TESTEMUNHAS:

NOME:
CI:

NOME:
CI: