



MINISTÉRIO DA TRANSPARÊNCIA E CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO  
Escritório de Projetos e Contratações da DTI.  
Setor de Autarquias Sul Quadra 1 Bloco A, Edifício Darcy Ribeiro - Bairro Asa sul, Brasília/DF, CEP 70070-905  
Telefone: - - www.cgu.gov.br

## TERMO DE REFERÊNCIA PROCESSO DE CONTRATAÇÃO

### 1. DO OBJETO

**1.1.** Contratação de serviços técnicos de hospedagem externa de equipamentos de TI, no regime *Colocation*, em ambiente de *Datacenter*, com fornecimento de serviços de segurança e comunicação de dados, para o Ministério da Transparência e Controladoria Geral da União – CGU, conforme especificações indicadas nos itens abaixo.

### 2. DA JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

**2.1.** Essa contratação visa substituir o atual contrato de hospedagem externa de equipamentos, que não pode mais ser renovado. Tal contrato provê a infraestrutura necessária para garantia da disponibilidade das aplicações, sistemas e serviços disponibilizados para o público externo da CGU, o cidadão, em especial o Portal da Transparência, e-SIC, Portal da CGU, e-OUV dentre outros. Ademais, há a necessidade de ampliação dessa infraestrutura para suportar a ampliação das aplicações, sistemas e serviços atualmente disponibilizados e o lançamento de novas aplicações, sistemas e serviços;

**2.2.** De se destacar ainda que, pensando nas flutuações de demanda do ambiente, optou-se por realizar a contratação por estimativa de consumo, de modo a viabilizar a elasticidade do ambiente contratado de acordo com as necessidades do Órgão;

**2.3.** Destaca-se que a iniciativa está prevista no Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI 2017-2018 deste Ministério, no Plano Orçamentário de TI, Sustentação dos serviços de TI oferecidos à Casa, Serviços de Infraestrutura, Serviço de hospedagem (Nuvem/*Colocation*).

### 3. DOS BENEFÍCIOS ESPERADOS

**3.1.** Manutenção da infraestrutura que suporta as aplicações, sistemas e serviços disponibilizados para o público externo da CGU;

**3.2.** Possibilitar o ajuste, sob demanda, da capacidade dessas aplicações, sistemas e serviços;

**3.3.** Possibilitar, ainda, a disponibilização de novas aplicações, sistemas e serviços.

### 4. DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

**4.1.** O objeto da presente contratação pode ser objetivamente especificado por meio de padrões usuais de mercado. Desta forma, entende-se que o objeto pode ser classificado como serviço comum, para fins do disposto no parágrafo único, art 1º da Lei 10.520, de 17 de julho de 2002, podendo, portanto, ser contratado por meio de processo licitatório na modalidade pregão;

**4.2.** Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 2.271, de 1997, constituindo-se em atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares à área de competência legal do órgão licitante, não inerentes às categorias funcionais abrangidas por seu respectivo plano de cargos;

**4.3.** Como o serviço que se pretende contratar suporta o sítio Portal da Transparência, que contempla também os cadastros CEIS (Cadastro Nacional de empresas Inidôneas e Suspensas), CNEP (Cadastro Nacional de Empresas Punidas), CEPIM (Cadastro de Entidades Privadas Sem Fins Lucrativos Impedidas), e-SIC, e-OUV, Portal da CGU, Consulta aos Relatório de Auditoria, Simulador de Aposentadoria, Portalzinho, e o serviço caracteriza-se como serviço continuado;

**4.4.** A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta;

**4.5.** Não serão aplicadas as regras de preferência previstas no [Decreto nº 7.174/2010](#), tendo em vista que o Sistema Eletrônico COMPRASNET não permite a aplicação de tal direito para os itens agrupados em Grupo/Lote.

## 5. DOS QUANTITATIVOS E DA ESTIMATIVA DA DESPESA

Lote	Item	Descrição	Unidade	Qtdade	Valor Unitário	Valor Total
1	1	Serviço especializado de hospedagem externa de servidores em regime de <i>colocation</i> . Ambientes e recursos mínimos. (CATSER-TI: 27065).	Mês	12	R\$ 9.655,98	R\$ 115.871,76
	2	Serviço de disponibilização de 1 a 5 racks e conectividade do tipo LAN e SAN (CATSER-TI: 27065).	Mês	12	R\$ 50.360,85	R\$ 604.330,20
	3	Serviço de comunicação de dados entre a CGU e o ambiente de hospedagem da CONTRATADA, de 40 a 120 Mbps, escalável em grupos de 20 Mbps (CATSER-TI: 26476).	Mês	12	R\$ 31.935,74	R\$ 383.228,88
	4	Serviço de comunicação de dados entre o ambiente de hospedagem da CONTRATADA e a Internet de 60 a 140 Mbps, escalável em grupos de 20 Mbps (CATSER-TI: 26484).	Mês	12	R\$ 23.368,45	R\$ 280.421,40
	5	Serviço de migração dos equipamentos do ambiente da atual CONTRATADA, em Brasília/DF, para o ambiente da nova CONTRATADA (CATSER: 22730).	Unidade	1	R\$ 65.357,34	R\$ 65.357,34
	6	Serviço de implantação do link de comunicação de dados entre a CGU e ambiente de hospedagem da CONTRATADA (CATSER-TI: 26506).	Unidade	1	R\$ 3.657,64	R\$ 3.657,64
<b>Total</b>						<b>R\$ 1.452.867,22</b>

**5.1.** Considerando os preços praticados no mercado, a contratação está estimada em **R\$ 1.452.867,22 (um milhão, quatrocentos e cinquenta e dois mil, oitocentos e sessenta e sete reais e vinte e dois centavos)**;

**5.2.** Os itens a serem contratados são interdependentes e formam uma solução, devendo, portanto, serem licitados em lote único e serem entregues por uma única empresa de forma a minimizar a possibilidade de descontinuidade dos serviços contratados e, conseqüentemente, o comprometimento dos serviços e sistemas prestados pela CGU;

**5.3.** Para fins de apresentação das propostas e lances no Sistema Eletrônico será considerado o Valor Total de cada item, considerando os limites máximos dos objetos estabelecidos na tabela, quais sejam:

**5.3.1.** Para o item 1: o valor total;

**5.3.2.** Para o item 2: o valor total de 05 (cinco) racks;

**5.3.3.** Para o item 3: o valor total de 120 Mbps (cento e vinte *megabits* por segundo);

**5.3.4.** Para o item 4: o valor total de 140 Mbps (cento e quarenta *megabits* por segundo);

**5.3.5.** Para o item 5: o valor do serviço de migração; e

**5.3.6.** Para o item 6: o valor do serviço de implantação do link de comunicação.

**5.4.** As propostas de preços deverão ter validade mínima de **120 (cento e vinte) dias corridos**, a conta da data de sua apresentação;

**5.5.** A CGU informará à CONTRATADA, após a assinatura do contrato, por meio de ordem de serviço, o quantitativo do item 2 e as capacidades dos itens 3 e 4, que iniciarão a prestação de serviço, dentro dos limites estabelecidos na tabela acima, de acordo com a necessidade da CGU;

**5.5.1.** O valor do pagamento dos itens 2, 3 e 4 será calculado pelo consumo efetivo, dentro dos limites contratuais, conforme estipulado no item 14 - DO PREÇO E DO REAJUSTE;

**5.6.** A CGU reserva-se o direito de alterar individualmente as quantidades e/ou velocidades de cada um dos itens 2 a 4, para mais ou para menos, durante a vigência do Contrato, mediante expedição de ordem de serviço específica à CONTRATADA, conforme modelo indicado no ANEXO VIII - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO, **uma vez que as quantidades e velocidades indicadas são meramente estimativas**;

**5.7.** A CONTRATADA deverá executar a alteração solicitada pela CGU no prazo máximo de até 20 (vinte) dias corridos, após o recebimento da respectiva OS (Ordem de Serviço);

**5.8.** As mudanças de quantidades e/ou velocidades de cada item ocorrerão sempre para atender à necessidade real da CGU, bem como para evitar ociosidade dos recursos e, conseqüente, pagamentos perenes por serviços não efetivamente prestados;

**5.9.** Avaliações semestrais serão realizadas para avaliar a necessidade de mudança de quantidades e/ou velocidades de forma ordinária;

**5.10.** Em casos excepcionais, devidamente justificados, a CGU poderá solicitar uma mudança de quantidades e/ou velocidade de forma extraordinária, independentemente das revisões semestrais, de modo a atender imprevistos derivadas de sua missão institucional;

**5.11.** O Datacenter deverá estar localizado fisicamente em Brasília-DF, pois:

**5.11.1.** Os técnicos da CGU, ou de empresa contratada, têm necessidade de deslocamento até o datacenter para manutenções dos equipamentos da CGU;

**5.11.2.** A CGU poderá incluir ou retirar seus equipamentos dos racks sob demanda; e

**5.11.3.** Dessa forma, tais atividades ficariam onerosas para a CGU caso o datacenter da CONTRATADA não esteja localizado em Brasília/DF, uma vez que seria necessário disponibilizar diárias e passagens para os técnicos e frete para os equipamentos e não se sabe quantas intervenções serão necessárias durante a execução do contrato.

## **6. DO MODELO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO**

**6.1.** A execução do contrato será baseada no modelo no qual a CONTRATANTE é responsável pela gestão de seus próprios equipamentos hospedados no ambiente da CONTRATADA, pela gestão do contrato e pela atestação dos resultados esperados e dos níveis de qualidade exigidos frente aos serviços entregues, e a CONTRATADA é responsável pela gestão e execução dos serviços, gestão dos recursos humanos e físicos necessários e por dimensionar, organizar e gerenciar o quantitativo de equipamentos, soluções, sistemas e profissionais necessários para o cumprimento do objeto contratado de acordo com os níveis de serviços exigidos neste Termo de Referência.

## **7. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**7.1.** As especificações técnicas do serviço de **Colocation** (item 1) são apresentadas no ANEXO I – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO ITEM 1;

**7.2.** As especificações técnicas do **Serviço de disponibilização de rack e conectividade do tipo LAN e SAN** (item 2) são apresentadas no ANEXO II – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO ITEM 2;

**7.3.** As especificações técnicas do Serviço de **comunicação de dados entre a CGU e o ambiente de hospedagem da CONTRATADA** (item 3) são apresentadas no ANEXO III – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO ITEM 3;

**7.4.** As especificações técnicas do **Serviço de comunicação de dados entre o ambiente de hospedagem da CONTRATADA e a Internet** (item 4) são apresentadas no ANEXO IV – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO ITEM 4;

**7.5.** As especificações técnicas do **Serviço de migração dos equipamentos do ambiente da atual CONTRATADA**, em Brasília/DF, para o ambiente da nova CONTRATADA (item 5) são apresentadas no ANEXO V – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO ITEM 5;

**7.6.** As especificações técnicas do **Serviço de implantação do link de comunicação de dados entre a CGU e ambiente de hospedagem da CONTRATADA**, em Brasília/DF, (item 6) são apresentadas no ANEXO VI – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO ITEM 6.

## **8. DOS NÍVEIS DE SERVIÇO**

**8.1.** CONTRATADA responderá por todas as não conformidades quanto à prestação dos serviços durante o período de vigência do contrato;

**8.2.** Os itens **Serviço de comunicação de dados entre a CGU e o ambiente de hospedagem da CONTRATADA** e **Serviço de comunicação de dados entre o ambiente de hospedagem da CONTRATADA e a Internet** deverão possuir latência de, no máximo, 40 ms (quarenta milissegundos). A latência será considerada como o tempo em que um pacote IP leva para ir de um ponto a outro da rede e retornar à origem. A latência deverá ser aferida pela CONTRATADA da seguinte forma:

**8.2.1.** Coletar amostras de latência a cada 05 (cinco) minutos;

**8.2.2.** Ao final de cada mês, deverá verificar o percentual de pacotes acima do limite de latência dentro desse período de apuração; e

**8.2.3.** Para o cálculo deste parâmetro não serão considerados pacotes atrasados em função do esgotamento da capacidade do link entre o roteador instalado na CGU e o roteador instalado no datacenter, situações definidas quando a utilização for superior a 80% (oitenta por cento) da utilização da taxa CONTRATADA.

**8.3.** Para cada canal do item **Serviço de comunicação de dados entre a CGU e o ambiente de hospedagem da CONTRATADA**, as medições devem ser feitas entre o roteador instalado na CGU e o roteador instalado no *datacenter*:

**8.3.1.** Para o item **Serviço de comunicação de dados entre o ambiente de hospedagem da CONTRATADA e a Internet**, as medições devem ser feitas entre o roteador responsável pelo serviço no *datacenter* e o primeiro roteador na Internet; e

**8.3.2.** Os intervalos de tempo que os enlaces apresentarem aferições de latência superiores ao valor especificado serão considerados como períodos de indisponibilidade.

**8.4.** Os itens **Serviço de comunicação de dados entre a CGU e o ambiente de hospedagem da CONTRATADA** e **Serviço de comunicação de dados entre o ambiente de hospedagem da CONTRATADA e a Internet** deverão possuir perda de pacotes de no máximo 1% (um por cento), índice que deverá ser aferido pela CONTRATADA da seguinte forma:

**8.4.1.** A cada 5 (cinco) minutos deve ser medida a perda de pacotes;

**8.4.2.** Ao final de cada mês deverá ser verificado o percentual de pacotes perdidos dentro desse período de apuração;

**8.4.3.** Para cada canal do item **Serviço de comunicação de dados entre a CGU e o ambiente de hospedagem da CONTRATADA** as medições devem ser feitas entre o roteador instalado na CGU e o roteador instalado no *datacenter*;

**8.4.4.** Para o item **Serviço de comunicação de dados entre o ambiente de hospedagem da CONTRATADA e a Internet** as medições devem ser feitas entre o roteador responsável pelo serviço no *datacenter* e o primeiro roteador na Internet;

**8.4.5.** Os intervalos de tempo que os enlaces apresentarem aferições do percentual de perda de pacotes superiores ao valor especificado, serão considerados como períodos de indisponibilidade;

**8.4.6.** Para o cálculo deste parâmetro serão considerados erros de interface, pacotes corrompidos pelo enlace, bem como descartes injustificados por parte do roteador; e

**8.4.7.** Para o cálculo deste parâmetro não serão considerados pacotes descartados em função do esgotamento da capacidade do link entre o roteador instalado na CGU e o roteador instalado no *datacenter*, situações definidas quando a utilização for superior a 80% (oitenta por cento) da utilização da taxa CONTRATADA.

**8.5.** Para os itens **Serviço especializado de hospedagem externa de servidores em regime de *colocation*** e **Serviço de disponibilização de rack e conectividade do tipo LAN e SAN** será considerada como indisponibilidade qualquer evento causado por falha na infraestrutura física e nos ativos de comunicação/segurança da CONTRATADA que resulte em problemas de comunicação com os equipamentos da CGU instalados no *datacenter*;

**8.6.** Os itens **Serviço especializado de hospedagem externa de servidores em regime de *colocation***, **Serviço de disponibilização de rack e conectividade do tipo LAN e SAN**, **Serviço de comunicação de dados entre a CGU e o ambiente de hospedagem da CONTRATADA** e **Serviço de comunicação de dados entre o ambiente de hospedagem da CONTRATADA e a Internet** deverão possuir disponibilidade de, no mínimo, 99,44% (noventa e nove vírgula quarenta e quatro por cento):

**8.6.1.** A disponibilidade do serviço corresponde ao percentual de tempo, durante o período de 1 (um) mês, em que o mesmo esteve em condições normais de funcionamento. Serão considerados como períodos de indisponibilidade o tempo em que o serviço estiver total ou parcialmente indisponível. O serviço será considerado indisponível mesmo que apenas um dos dois circuitos esteja sendo afetado; e

**8.6.2.** Não serão consideradas indisponibilidades as seguintes situações:

**8.6.2.1.** Paradas programadas pela CONTRATADA e aprovadas pela CGU. Neste caso, a autorização deve ser solicitada pela CONTRATADA com, pelo menos, 5 (cinco) dias úteis de antecedência;

**8.6.2.2.** Exclusivamente para o item **Serviço de comunicação de dados entre a CGU e o ambiente de hospedagem da CONTRATADA**, paradas em função da falta de alimentação elétrica dos equipamentos instalados na sala de equipamentos servidores da CGU; e

**8.6.2.3.** Paradas internas ocasionadas pela CGU, sem responsabilidade da CONTRATADA.

**8.7.** A CONTRATADA deverá disponibilizar à CGU um portal na Internet, para acompanhamento dos níveis de serviços prestados;

**8.8.** Entende-se por portal, ferramenta de gerência acessível pela Internet, por intermédio de um navegador Web, com acesso restrito através de usuário/senha eletrônica exclusivos e utilizando-se de protocolo HTTPS;

**8.9.** O portal de acompanhamento dos serviços deverá possuir acesso aos históricos dos registros das ocorrências e registros de solicitações e reclamações enviadas pela CGU em relação aos itens **Serviço especializado de hospedagem externa de servidores em regime de colocation**, **Serviço de comunicação de dados entre a CGU e o ambiente de hospedagem da CONTRATADA** e **Serviço de comunicação de dados entre o ambiente de hospedagem da CONTRATADA e a Internet**;

**8.10.** A CONTRATADA deverá fornecer pelo menos 1 (um) usuário/senha, exclusivo, para acesso ao portal de acompanhamento dos serviços;

**8.11.** O portal de acompanhamento dos serviços deverá possibilitar que sejam visualizados e impressos os relatórios das informações de desempenho dos itens **Serviço especializado de hospedagem externa de servidores em regime de colocation**, **Serviço de comunicação de dados entre a CGU e o ambiente de hospedagem da CONTRATADA** e **Serviço de comunicação de dados entre o ambiente de hospedagem da CONTRATADA e a Internet**;

**8.12.** Deverá ser fornecido mensalmente relatório contendo os registros das ocorrências no referido período;

**8.13.** A CONTRATADA deverá divulgar, no portal de acompanhamento dos serviços, relatórios detalhando os valores das medições dos parâmetros de qualidade dos itens **Serviço de comunicação de dados entre a CGU e o ambiente de hospedagem da CONTRATADA** e **Serviço de comunicação de dados entre o ambiente de hospedagem da CONTRATADA e a Internet**, conforme detalhamento deste Termo de Referência. Devem ser feitas medições a cada 5 (cinco) minutos. Para cada medição, o relatório deve apresentar pelo menos os seguintes valores:

**8.13.1.** Dia e hora da medição;

**8.13.2.** Total de pacotes trafegados;

**8.13.3.** Total de pacotes com erros; e

**8.13.4.** Latência.

**8.14.** O Índice de Disponibilidade Mensal da solução será calculado através da seguinte fórmula:

$$\text{IDM}(\%) = ((T_m - T_i) / T_m) * 100\%.$$

Onde:

**IDM(%):** é o Índice de Disponibilidade Mensal do serviço, com duas casas decimais;

**Tm:** é o tempo total mensal de operação, em minutos, no mês de medição. Para o cálculo do índice de disponibilidade, o “tempo total mensal” será calculado a partir do total de dias da prestação do serviço vezes 1440 (mil quatrocentos e quarenta) minutos; e

**Ti**: é o somatório dos períodos considerados como de indisponibilidade (excetuando-se as paradas internas sob responsabilidade da CGU), em minutos, no mês de medição.

**8.15.** Os serviços contratados serão considerados indisponíveis a partir do momento em que eventuais problemas forem detectados até o seu retorno às condições plenas de funcionamento;

**8.16.** A apuração e/ou contabilização das grandezas acima definidas, para efeito de aferição de resultados, dar-se-á mensalmente;

**8.17.** O período de indisponibilidade (**Ti**) será descontado proporcionalmente do valor da fatura mensal em relação ao tempo total mensal de operação (**Tm**), caso o **IDM** seja menor que 99,44%, conforme o seguinte cálculo:

$$D = ( 99,4\% - IDM(\%) ) * VMF.$$

Onde:

**D**: Valor Total do Desconto;

**IDM**: Índice de Disponibilidade Mensal; e

**VMF**: Valor mensal da fatura.

**8.18.** Para os itens 5 e 6, **Serviço de migração dos equipamentos do ambiente da atual CONTRATADA, em Brasília/DF, para o ambiente da nova CONTRATADA e Serviço de implantação do link de comunicação de dados entre a CGU e ambiente de hospedagem da CONTRATADA** o prazo execução dos serviços será de, no máximo, 60 (sessenta) dias corridos;

**8.19.** A não observância pela CONTRATADA quanto aos prazos estabelecidos acima resulta na sujeição da CONTRATADA às sanções definidas no item 29.2, deste Termo de Referência, e seus subitens.

## **9. DO SUPORTE TÉCNICO**

**9.1.** A CONTRATADA responderá por todas as não conformidades quanto à prestação dos serviços durante o período de vigência do contrato;

**9.2.** O suporte técnico deverá ser prestado no Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União - CGU, no endereço SAS Qd. 01, Bloco A, Ed. Darcy Ribeiro, Brasília-DF ou no ambiente de hospedagem da CONTRATADA, ou ainda em qualquer local específico que der causa a falhas na prestação do serviço;

**9.3.** O suporte técnico deverá estar disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana;

**9.4.** A CGU fará a abertura e o acompanhamento de chamados técnicos por telefone 0800 ou DDD 61, e-mail ou área em sítio da Web;

**9.4.1.** Para operacionalização do disposto anteriormente, a CONTRATADA deverá informar os números de telefone, endereços de correio eletrônico ou área em sítio da Web disponíveis para a abertura dos chamados técnicos.

**9.5.** O suporte técnico ocorrerá sem qualquer ônus para a CGU, mesmo quando for necessária a atualização de equipamentos da CONTRATADA, o traslado e a estada de técnicos da CONTRATADA ou qualquer outro tipo de serviço necessário para garantir o cumprimento do serviço;

**9.6.** O atendimento obedecerá aos prazos abaixo descritos:

**9.6.1. Severidade MUITO ALTA:** Esse nível de severidade é aplicado quando existe indisponibilidade no uso dos serviços causados por incidentes relacionados à segurança da informação, como por exemplo: Ataques de negação de serviço (DoS, DDoS e SYN flood); ataques destinados a explorar vulnerabilidades

em aplicações Web (*Sql Injection*, *Cross-Site Script*, *Remote file inclusion* e *exploits* específicos); e ataques destinados a explorar vulnerabilidades em serviços de e-mail;

Prazo de Solução Definitiva
1 (uma) hora

**9.6.2. Severidade ALTA:** Esse nível de severidade é aplicado quando há a indisponibilidade total no uso dos serviços;

Prazo de Solução Definitiva
2 (duas) horas

**9.6.2.1.** Entende-se indisponibilidade total, a prestação de serviços inaproveitáveis, conformes os seguintes parâmetros:

**9.6.2.1.1.** Perda de pacotes do circuito contratado ultrapassar 10 % (dez por cento); ou

**9.6.2.1.2.** Latência do circuito contratado ultrapassar 150 ms (cento e cinquenta milissegundos).

**9.6.3. Severidade MÉDIA:** Esse nível de severidade é aplicado quando há falha, simultânea ou não, no uso dos serviços, estando ainda disponíveis, porém apresentando problemas;

Prazo de Solução Definitiva
4 (quatro) horas

**9.6.3.1.** Entende-se indisponibilidade, a prestação de serviço fora dos Níveis de Serviço, conformes os seguintes parâmetros:

**9.6.3.1.1.** Perda do circuito contratado entre 1% (um por cento) e 10% (dez por cento); ou

**9.6.3.1.2.** Latência do circuito contratado entre 40 ms (quarenta milissegundos) e 150 ms (cento e cinquenta milissegundos).

**9.6.4. Severidade BAIXA:** Esse nível de severidade é aplicado para problemas que não afetem o desempenho e disponibilidade dos serviços, bem como para atualizações de *software* e solicitações de alteração nas configurações dos roteadores, *switches* LAN e SAN, Anti-DDoS, *firewalls*, *WAF* e IPS, solicitação de inclusão/exclusão de usuários que devem possuir acesso ao *datacenter*.

Prazo de Solução Definitiva
2 (dois) dias úteis



**9.6.5. Prestação de Esclarecimentos Técnicos:** é aplicado quando a CONTRATADA solicitar formalmente esclarecimentos técnicos relativos às ocorrências, ao uso e ao aprimoramento dos serviços.

Prazo de Resposta
5 (cinco) dias úteis

**9.7.** A contagem do prazo de solução definitiva de cada chamado iniciar-se-á a partir da abertura do chamado, em um dos canais de atendimento disponibilizados pela CONTRATADA, até o momento da comunicação da resolução definitiva do problema e o aceite pela equipe técnica da CGU;

**9.8.** Após concluído o chamado, a CONTRATADA comunicará o fato à equipe técnica da CGU e solicitará autorização para o fechamento do mesmo. Caso a CGU não confirme que o problema foi de fato resolvido, o chamado permanecerá aberto até que seja efetivamente solucionado. Neste caso, a CGU fornecerá as pendências relativas ao chamado aberto;

**9.9.** A relação de chamados deverá estar disponível em área em sítio da Web, atendendo aos seguintes tópicos:

**9.9.1. Chamados Abertos:** listagem de todas as ocorrências registradas e ainda não solucionadas, com a indicação das ações já tomadas pela CONTRATADA;

**9.9.2. Chamados Concluídos:** listagem de todas as ocorrências registradas e solucionadas, com a indicação das ações tomadas pela CONTRATADA; e

**9.9.3.** Deve ser possível filtrar os chamados pelo status (aberto e concluídos) bem como por período (meses do ano).

**9.10.** O descumprimento dos prazos de atendimento implicará a aplicação de descontos conforme tabela abaixo:

Resultado esperados e níveis de qualidade exigidos	Unidade de cálculo	Fórmula de cálculo do desconto	Limite do desconto
1 – Muito Alta	1 hora	$NHAT * 1,0\% * VMF$	10% da VMF
2 – Alta	1 hora	$NHAT * 0,50\% * VMF$	10% da VMF
3 – Média	1 hora	$NHAT * 0,25\% * VMF$	10% da VMF
4 – Baixo	1 dia	$NDAT * 0,8\% * VMF$	10% da VMF
5 – Esclarecimentos	1 dia	$NDAT * 0,6\% * VMF$	10% da VMF

Onde:

**VMF:** Valor mensal da fatura;

**NHAT:** número de horas decorridas após o término de atendimento; e

**NDAT:** número de dias decorridos após o término de atendimento.

## 10. DO PERÍODO DE ADAPTAÇÃO

**10.1.** Os primeiros 30 (trinta) dias após o início da execução dos serviços serão considerados como período de adaptação, durante o qual os resultados esperados e os níveis de qualidade exigidos poderão ser implementados gradualmente, de modo a permitir à CONTRATADA realizar a adequação progressiva de seus serviços e alcançar, ao término desse período, o desempenho requerido. Esta flexibilização, porém, será restrita aos limites destacados abaixo:

**10.1.1.** Para o 1º (primeiro) mês de execução: atingir, no mínimo, 90% (noventa por cento) dos resultados esperados/níveis de qualidade exigidos. Quanto aos prazos estabelecidos, os mesmos poderão ser dilatados em até 20% (vinte por cento); e

**10.1.2.** A partir do 2º (segundo) mês de execução: a CONTRATADA deverá atingir 100% (cem por cento) dos resultados esperados/níveis de qualidade exigidos. Quanto aos prazos estabelecidos, os mesmos não serão dilatados.

**10.2.** O não atingimento dos limites estabelecidos nos primeiros 30 (trinta) dias iniciais poderá ensejar a aplicação de descontos e penalidades previstas no Contrato;

**10.3.** Caso haja prorrogação da vigência contratual, não haverá novo período de adaptação.

## 11. DOS CRITÉRIOS DE HABILITAÇÃO

**11.1.** A licitante deverá apresentar Declaração ou Atestado de Capacidade Técnico-Operacional, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que o licitante prestou ou tem prestado, satisfatoriamente, pelo período mínimo de 12 (doze) meses, os serviços:

**11.1.1.** de Internet Datacenter na modalidade de Hospedagem de Equipamentos (*Colocation*), para pelos menos 2 (dois) racks;

**11.1.2.** de conectividade entre seu Datacenter e o ambiente do cliente, com velocidade simétrica mínima de 60 Mbps (sessenta *megabits* por segundo); e

**11.1.3.** de conectividade entre o Datacenter e a Internet, com velocidade simétrica mínima de 70 Mbps (setenta *megabits* por segundo).

**11.2.** Serviços esses compatíveis com o objeto da presente licitação, contendo informações que permitam estabelecer, por proximidade de características técnicas, comparação entre o objeto deste Edital e aquele fornecido. Tais quantitativos representam aproximadamente 50% (cinquenta por cento) da demanda da CGU;

**11.3.** Será aceito o somatório de declarações e/ou atestados para fins de comprovação dos quantitativos mínimos exigidos, sendo exigido que esses atestados sejam referentes a contratos executados em períodos concomitantes (conforme Acórdãos TCU de nºs 786/2006-P, 170/2007-P, 1.239/2008-P, 727/2009-P, 1.231/2012-P e 1.865/2012-P);

**11.4.** Será aceito, ainda, somatório de declarações e/ou atestados para fins de comprovação de prestação de serviço pelo período mínimo de 12 (doze) meses, sendo exigido que esses atestados/declarações sejam referentes a contratos executados em períodos distintos (períodos concomitantes serão computados uma única vez);

**11.5.** Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, um ano do início de sua execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior (IN SLTI nº

02/2008 - art. 19, § 9º);

**11.6.** As declarações e/ou atestados de capacidade técnico-operacional deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente (IN SLTI nº 02/2008 - art. 19, XXV, b);

**11.7.** A CGU poderá realizar diligência/visita técnica, a fim de se comprovar a veracidade das Declaração(ões) e/ou Atestado(s) de Capacidade Técnica apresentado(s) pela LICITANTE, quando, poderá ser requerida cópia do(s) contrato(s), nota(s) fiscal(is) ou qualquer outro documento que comprove inequivocamente que o serviço apresentado no(s) atestado(s) foi(ram) prestado(s);

**11.8.** A LICITANTE deverá apresentar documentação ou declaração que comprove que os serviços e equipamentos ofertados atendem integralmente aos requisitos especificados neste documento.

## **12. DA VISTORIA**

**12.1.** Para este projeto não será aberta vistoria, uma vez que os equipamentos que a CGU hospedará no Datacenter da CONTRATADA estão listados nesse Termo de Referência e também porque esses equipamentos já estão hospedados fora da CGU.

## **13. DO DETALHAMENTO DO AMBIENTE**

**13.1.** O detalhamento do ambiente CGU é apresentado no ANEXO VII – DETALHAMENTO DO AMBIENTE. São apresentados os equipamentos que serão migrados de forma imediata;

**13.2.** A sede da CGU está localizada em Brasília, no Setor de Autarquias Sul, Quadra 1, Bloco A, Ed. Darcy Ribeiro;

**13.2.1.** Caso a CGU venha a mudar de prédio, esta informará, antecipadamente, à CONTRATADA o novo endereço para prestação dos serviços do item 3.

## **14. DO PREÇO E DO REAJUSTE**

**14.1.** Uma vez que as quantidades do item 2 são uma mera estimativa e o pagamento será efetuado pelo uso efetivo, o faturamento do item deverá ocorrer conforme sua utilização, respeitando os limites mínimos, de 01 (um) rack, e máximos, de 05 (cinco) racks, de acordo com a tabela abaixo:

<b>Quantidade de Racks</b>	<b>% do valor do item</b>
<b>05</b>	100%
<b>04</b>	80%
<b>03</b>	60%
<b>02</b>	40%
<b>01</b>	20%

**14.2.** Uma vez que as velocidades constantes do item 3 são meramente estimativas e o pagamento será efetuado pelo uso efetivo, o faturamento dos itens deverá ocorrer conforme sua utilização, respeitando o limite mínimo, de 40 Mbps (quarenta *megabits* por segundo), e máximo, de 120 Mbps (cento e vinte *megabits* por segundo), de acordo com a tabela abaixo:

<b>Velocidade Link</b>	<b>% do valor do item</b>
<b>120 Mbps</b>	100%
<b>100 Mbps</b>	85,02%
<b>80 Mbps</b>	69,39%
<b>60 Mbps</b>	53,09%
<b>40 Mbps</b>	36,11%

**14.3.** Uma vez que as velocidades constantes do item 4 são meramente estimativas e o pagamento será efetuado pelo uso efetivo, o faturamento dos itens deverá ocorrer conforme sua utilização, respeitando o limite mínimo, de 60 Mbps (sessenta *megabits* por segundo), e máximo, de 140 Mbps (cento e quarenta *megabits* por segundo), de acordo com a tabela abaixo:

<b>Velocidade Internet</b>	<b>% do valor do item</b>
<b>140 Mbps</b>	100%
<b>120 Mbps</b>	87,97%
<b>100 Mbps</b>	75,24%
<b>80 Mbps</b>	61,78%
<b>60 Mbps</b>	47,56%

**14.4.** As tabelas dos itens 14.2 e 14.3 foram calculadas levando em consideração deflatores de 0,1% (zero virgula um por cento) e 0,13% (zero virgula treze por cento), respectivamente, no valor de cada *megabit*

adicionado na velocidade dos canais de comunicação, isto é, quanto maior a velocidade de comunicação menor o valor unitário do *megabit*;

**14.5.** O objeto será contratado pelo preço ofertado na proposta da licitante vencedora, que será fixo e irrevogável pelo período de 12 (doze) meses, quando então se promoverá sua correção de acordo com a variação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA ou outro indicador que o venha a substituir, em conformidade com a legislação em vigor, tomando-se por base o índice vigente no mês de apresentação da proposta ou do orçamento a que essa se referir;

**14.6.** O preço ajustado já leva em conta todas e quaisquer despesas incidentes na execução do objeto, tais como frete, tributos, transporte, entre outros;

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

## **15. DAS CONDIÇÕES DE ASSINATURA E DA VIGÊNCIA DO CONTRATO**

**15.1.** A LICITANTE deverá apresentar documentação que comprove que o *backbone* em operação possui canais dedicados e exclusivos interligando-o diretamente a, pelo menos, 2 (dois) outros sistemas autônomos (AS-*Autonomous Systems*) nacionais e a, pelo menos, 1 (um) sistema autônomo (AS-*Autonomous Systems*) internacional, sendo que cada interligação deverá ter, no mínimo, velocidade de 1 Gbps (um Gigabit por segundo);

**15.2.** Para os itens 5 e 6 o período de vigência do contrato será de 04 (quatro) meses, contados da data de sua assinatura, prorrogável;

**15.3.** Para os itens 1 a 4, o período de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, contados da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, até o limite de 60 (sessenta) meses, desde que mantida a obtenção de preços e condições mais vantajosas para a Administração, nos termos do Artigo 57, Inciso II, da Lei nº 8.666/1993, uma vez que se trata de serviço de caráter continuado;

**15.4.** Serão 2 (dois) contratos, um contrato para o serviço de implantação do link de comunicação de dados e migração dos equipamentos e outro contrato para os serviços de hospedagem e de comunicações de dados;

**15.5.** O segundo contrato somente será assinado quando do efetivo início da prestação de serviços, isto é, após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo dos itens 5 e 6.

## **16. DA SUBCONTRATAÇÃO**

**16.1.** É expressamente vedada a subcontratação em todo ou em parte dos itens 1, 2, 3 e 4;

**16.2.** Será permitida a subcontratação do item 5 (migração equipamentos) e 6 (implantação do link de comunicação);

**16.3.** No caso de subcontratação a licitante continuará como responsável pelos serviços prestados, não podendo imputar a terceiros a culpa por qualquer descumprimento contratual.

## **17. DO CONSÓRCIO**

**17.1.** Não será permitida nessa licitação a participação de empresas em consórcio.

## **18. DA GARANTIA CONTRATUAL**

**18.1.** A CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, no prazo de **10 (dez) dias úteis**, contados da data da assinatura do Contrato, comprovante de garantia, no valor correspondente a **5% (cinco por cento) do valor total do Contrato**, cabendo-lhe optar por uma das seguintes modalidades, conforme opção da CONTRATADA:

a) caução em dinheiro ou títulos da dívida pública federal;

b) seguro-garantia; ou

c) fiança bancária.

**18.1.1.** O prazo para entrega da garantia poderá ser **prorrogado uma única vez, por igual período**, caso necessário, desde que a justificativa fundamentada seja previamente apresentada para análise da **CONTRATANTE** antes de expirado o prazo inicial;

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

a) prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do Contrato;

b) prejuízos diretos causados à Administração, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do Contrato;

c) multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à CONTRATADA; e

d) obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela CONTRATADA, quando couber.

**18.3.** A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 18.2, observada a legislação que rege a matéria;

**18.4.** O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela CONTRATANTE com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à CONTRATADA;

**18.5.** Para a garantia do Contrato, caso a CONTRATADA opte por apresentar títulos da dívida pública, os mesmos deverão ter valor de mercado compatível com o valor a ser garantido no Contrato, preferencialmente em consonância com as espécies recomendadas pelo Governo Federal, como aquelas previstas no art. 2º, da Lei n.º 10.179/2001;

**18.6.** Caso a CONTRATADA opte pela caução em dinheiro, deverá providenciar o depósito junto à Caixa Econômica Federal, em conta específica com correção monetária, nominal ao Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União, para os fins específicos a que se destina, sendo o recibo de depósito o único meio hábil de comprovação desta exigência;

**18.7.** A **inobservância do prazo de 10 (dez) dias úteis** da assinatura do termo contratual fixado para apresentação da garantia acarretará aplicação da penalidade prevista no item 29.1.5 deste Termo de Referência;

**18.8.** O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias **autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas**, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993;

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

**18.9.1.** A autorização contida neste subitem é extensiva aos casos de multas aplicadas depois de esgotado o prazo recursal.

**18.10.** A CONTRATANTE executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria;

**18.11.** A garantia prestada será retida definitivamente, integralmente ou pelo saldo que apresentar, no caso de rescisão por culpa da CONTRATADA, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

**18.12.** A garantia será restituída automaticamente, ou por solicitação, no prazo de até 90 (noventa) dias contados do final da vigência do Contrato ou da rescisão, em razão de outras hipóteses de extinção contratual previstas em lei;

**18.13.** A devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, será acompanhada de declaração da Administração, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do Contrato;

**18.14.** Caso ocorra a prorrogação da vigência do Contrato, observadas as disposições constantes no art. 57, da Lei n.º 8.666/1993, a CONTRATADA deverá, a cada celebração de termo aditivo, providenciar a devida renovação da garantia prestada, com validade de 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, tomando-se por base o valor atualizado do Contrato;

**18.15.** Nas hipóteses em que a garantia for utilizada total ou parcialmente – como para corrigir quaisquer imperfeições na execução do objeto do Contrato ou para reparar danos decorrentes da ação ou omissão da CONTRATADA, de seu preposto ou de quem em seu nome agir, ou ainda nos casos de multas aplicadas depois de esgotado o prazo recursal – a CONTRATADA deverá, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, recompor o valor total dessa garantia, sob pena de aplicação da(s) sanção(ões) prevista(s) no item 29.1.5 deste Termo de Referência, salvo na hipótese de comprovada inviabilidade de cumprir tal prazo, mediante justificativa apresentada por escrita e aceita pela Equipe de Acompanhamento Fiscalização do Contrato;

**18.16.** Com o objetivo de atender ao §5º, do art. 56, da Lei n.º 8.666/1993, a garantia contratual só será considerada apresentada após a comprovação da realização do seguro patrimonial para os itens 01 e 05, nos termos do item 19 – DO SEGURO, deste Termo de Referência.

## **19. DO SEGURO**

**19.1.** Para o item 01, será exigida da CONTRATADA, em até (dez) dias úteis após recebimento da via do Contrato assinado para o respectivo item, a comprovação da realização de um seguro patrimonial correspondente ao valor patrimonial total dos bens de propriedade do Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União os quais a CONTRATADA ficará como depositária:

**19.1.1.** O valor patrimonial dos bens de propriedade do Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União que serão migrados de forma imediata, tomando-se por base o mês de janeiro de 2018, é de R\$ 1.198.955,70 (um milhão cento e noventa e oito mil novecentos e cinquenta e cinco reais e setenta centavos); A lista de bens está apresentada no ANEXO VII – DETALHAMENTO DO AMBIENTE;

**19.1.2.** O valor informado acima poderá sofrer variações em razão da depreciação dos equipamentos da CONTRATANTE e/ou da inclusão de outros equipamentos no ambiente de *Colocation*, nos termos dos itens 19.1.4 e 19.1.5. A CONTRATADA será informada tempestivamente sobre o valor exigido para o seguro;

**19.1.3.** Para o item 01, o seguro deverá permanecer vigente durante todo o prazo de vigência contratual do respectivo item, inclusive possíveis prorrogações, acrescendo-se mais 03 (três) meses além do prazo final da vigência contratual;

**19.1.4.** No caso de a CONTRATANTE enviar outros equipamentos para o ambiente da CONTRATADA, deverá ser feito um endosso no seguro pré-existente para contemplar o valor patrimonial dos novos bens, no prazo de 10 (dez) dias úteis, ou deverá ser feito novo seguro específico para os novos bens, de acordo com o item 19.1;

**19.1.5.** No caso de a CONTRATANTE retirar equipamentos do ambiente da CONTRATADA, esta poderá ajustar a apólice do seguro proporcionalmente ao novo valor patrimonial dos bens que permanecerem sob a guarda da CONTRATADA.

**19.2.** Para o item 05, será exigida da CONTRATADA, em até 10 (dez) dias úteis após recebimento da via do contrato assinado para o respectivo item, a comprovação da realização de um seguro de transporte de bens correspondente ao valor patrimonial dos bens de propriedade do Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União:

**19.2.1.** Para o item 05, o seguro dos equipamentos deverá permanecer vigente durante todo o prazo de vigência contratual do respectivo item, acrescendo-se mais 03 (três) meses além do prazo final da vigência contratual;

**19.2.2.** A critério da CONTRATADA, e havendo viabilidade técnica e legal, esta poderá realizar um único seguro que atenda aos requisitos expressos nos subitens 19.1 e 19.2 acima.

**19.3.** A contratação dos seguros deverá seguir todos os normativos legais aplicáveis;

**19.4.** No caso de danos aos equipamentos por culpa (seja por ação ou omissão) da CONTRATADA, esta deverá indenizar a CONTRATANTE no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, a contar da data de notificação, independentemente do parecer da Seguradora acerca da responsabilidade ou não da CONTRATADA pelos prejuízos causados, bem como da cobertura ou não cobertura prevista na Apólice de Seguros, com relação aos eventos que originaram os danos;

**19.4.1.** A indenização de que trata este subitem deverá se dar por: (i) ressarcimento a ser feito diretamente à Administração Pública, por meio de Guia de Recolhimento da União (GRU), cujo valor será informado pelo Fiscal do Contrato, após os devidos levantamentos necessários quanto ao valor patrimonial atualizado dos bens; (ii) conserto/reparo dos danos; ou (iii) substituição do bem danificado por outro igual ou de qualidade superior comprovada. Em todos os casos, estas providências deverão ser ratificadas, por escrito, pela equipe de acompanhamento e fiscalização.

## 20. DO INICIO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

**20.1.** O início da prestação dos serviços dos itens 5 e 6 será na mesma data da assinatura do contrato;

**20.2.** O início da prestação do serviço dos itens 1 a 4 será na mesma data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo da migração dos equipamentos, data que deverá ser efetuada a assinatura do contrato.

## 21. DO CRONOGRAMA DE EVENTOS PARA MIGRAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E IMPLANTAÇÃO DO LINK DE COMUNICAÇÃO

Evento	Descrição do evento	Prazo Máximo	Responsável
1	Reunião de alinhamento, entrega da Nota de Empenho, assinatura do contrato e Assinatura do Termo de Responsabilidade Individual e do Termo de Confidencialidade.	5 (cinco) dias corridos após solicitação da CONTRATANTE.	CONTRATANTE E CONTRATADA.
2	Comprovação do Seguro dos equipamentos a serem migrados	Evento 1 + 10 (dez) dias corridos.	CONTRATADA
3	Implantação do link de comunicação e Migração dos equipamentos.	Evento 1 + 60 (sessenta) dias corridos.	CONTRATADA.
4	Termo de Recebimento Provisório.	Evento 3 + 2 (dois) dias úteis.	CONTRATANTE.
5	Teste de conformidade, Termo de Recebimento Definitivo e autorização de emissão da Nota Fiscal/Fatura.	Evento 4 + 10 (dez) dias corridos.	CONTRATANTE.
6	Emissão da Nota Fiscal/Fatura.	Evento 5 + 5 (cinco) dias corridos.	CONTRATADA.



Evento	Descrição do evento	Prazo Máximo	Responsável
7	Pagamento.	10 (dez) dias úteis a contar do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.	CONTRATANTE.

**21.1.** Os prazos acima poderão ser antecipados a critério do Responsável;

**21.2.** Para o Evento 2:

**21.2.1.** A implantação do link de comunicação ocorrerá conforme ANEXO V – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO ITEM 5; e

**21.2.2.** A migração dos equipamentos ocorrerá conforme ANEXO VI – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO ITEM 6.

## **22. DOS TESTES DE CONFORMIDADE E DO ACEITE**

**22.1.** O faturamento dos itens 1, 2, 3 e 4 será mensal, mediante apresentação de pré-fatura, em até 03 (três) dias úteis após o encerramento do período de faturamento, já considerados os descontos em função do não atendimento aos resultados esperados e níveis de qualidade definidos;

**22.1.1.** A apresentação da pré-fatura será materializada pela elaboração e entrega, por parte da CONTRATADA, do Relatório Mensal de Serviços, composto de informações necessárias e suficientes para aferição do atendimento aos níveis de qualidade e resultados esperados, definidos e explicitados neste Termo de Referência. Comporão também o citado relatório, informações outras com a finalidade de avaliar a gestão dos serviços prestados, análise de tendências e outras informações gerenciais acordadas entre as partes, sempre com o objetivo de promover a melhoria contínua dos serviços;

**22.2.** Os descontos deverão ser aplicados quando os serviços não atenderem aos níveis de qualidade e resultados esperados, comprovados pelo Relatório Mensal de Serviços;

**22.3.** A Equipe de Acompanhamento e Fiscalização terá 08 (oito) dias úteis para avaliar a pré-fatura. Caso a mesma esteja em conformidade com o serviço prestado no mês de referência, esta autorizará a emissão da nota de cobrança/nota fiscal. Do contrário, esta devolverá à CONTRATADA para ajuste(s), que deverão ser realizados em até 02 (dois) dias úteis;

**22.4.** A partir da apresentação da pré-fatura ajustada, a Equipe de Acompanhamento e Fiscalização terá 03 (três) dias úteis para avaliá-la. Caso a mesma esteja em conformidade com o serviço prestado no mês de referência, esta autorizará a emissão da nota de cobrança/nota fiscal;

**22.5.** A nota de cobrança/nota fiscal emitida pela CONTRATADA, em até 05 (cinco) dias corridos após aprovação da pré-fatura, deverá ser atestada pela Equipe de Acompanhamento e Fiscalização do Contrato e encaminhada, em até 03 (três) dias úteis, para a área administrativa efetuar o pagamento, acompanhada do Relatório Mensal de Serviços e da documentação comprobatória dos descontos por não cumprimento dos níveis de serviço exigidos, todos aprovados e assinados pelo Preposto e pela Equipe de Acompanhamento e Fiscalização.

## **23. DO CRONOGRAMA DE PRÉ-FATURAMENTO, FATURAMENTO, ACEITE E PAGAMENTO MENSAL**

Evento	Descrição do evento	Prazo Máximo	Responsável

Evento	Descrição do evento	Prazo Máximo	Responsável
1	Emissão da Pré-fatura.	03 (três) dias úteis após encerramento do mês.	CONTRATADA.
2	Testes de Conformidade e Autorização de emissão da Nota Fiscal/Fatura.	Evento 1 + 8 (oito) dias úteis.	CONTRATANTE.
3	Emissão Pré-fatura Ajustada, no caso de recusa da CONTRATANTE.	Evento 2 + 02 (dois) dias úteis.	CONTRATADA.
4	Análise Pré-fatura Ajustada e Autorização de emissão da Nota Fiscal/Fatura.	Evento 3 + 03 (três) dias úteis.	CONTRATANTE.
5	Emissão da Nota Fiscal/Fatura.	Evento 2 ou Evento 4 + 05 (cinco) dias corridos.	CONTRATADA.
6	Emissão da Ordem Bancária.	10 (dez) dias úteis do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.	CONTRATANTE.

**23.1.** Os prazos acima poderão ser antecipados a critério do Responsável.

## **24. DO PAGAMENTO DA DESPESA**

**24.1.** Para o Contrato 1, que contempla os itens 5 e 6, o pagamento será efetuado **em parcela única** à CONTRATADA, por intermédio de Ordem Bancária, emitida no prazo de até **10 (dez) dias úteis**, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura, **compreendia nesse período a fase de ateste da mesma**, de acordo com as condições constantes na proposta da CONTRATADA e aceitas pela CONTRATANTE;

**24.2.** Para o contrato 2, que contempla os itens 1, 2, 3 e 4, o valor total do contrato será dividido em 12 (doze) parcelas iguais, e pago **mensalmente**, mediante apresentação de nota de cobrança/nota fiscal, já com os descontos aplicados em função do não cumprimento das metas de desempenho, mediante aprovação da equipe de acompanhamento e fiscalização;

**24.2.1.** Os descontos deverão ser aplicados quando os serviços não atenderem aos níveis de qualidade e resultados esperados;

**24.3.** Para o contrato 2, que contempla os itens 1, 2, 3 e 4, o pagamento será efetuado **mensalmente** à CONTRATADA, por intermédio de Ordem Bancária, emitida no prazo de até **10 (dez) dias úteis**, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura, **compreendia nesse período a fase de ateste da mesma**, de acordo com as condições constantes na proposta da CONTRATADA e aceitas pela CONTRATANTE;

**24.4.** A Nota Fiscal/Fatura deverá conter o nome da empresa, CNPJ, número da Nota de Empenho, números do Banco, Agência e Conta Corrente da prestadora dos serviços, descrição do objeto executado, bem como o período de referência dos serviços prestados e quaisquer outras informações que sejam necessárias para a completa caracterização dos serviços faturados;

**24.5.** Para execução do pagamento de que trata este subitem, a CONTRATADA deverá fazer constar como beneficiário/cliente da Nota Fiscal/Fatura correspondente, emitida sem rasuras, o Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União - CGU, CNPJ nº 26.664.015/0001-48;

**24.6.** Caso a CONTRATADA seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES, desde que não haja vedação legal para tal opção em razão do objeto executado, a mesma deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições, conforme legislação em vigor;

**24.7.** A emissão da Ordem Bancária será efetuada dentro do prazo estipulado nos subitens 24.1 e 24.3, somente após a Nota Fiscal/Fatura ser conferida, aceita e atestada por servidor responsável e ter sido verificada a regularidade da CONTRATADA, mediante consulta *on-line* ao Sistema Unificado de Cadastro de Fornecedores – SICAF e às demais Certidões (CEIS, CNJ, CNDT e TCU) para comprovação, dentre outras coisas, do devido recolhimento das contribuições sociais (FGTS e Previdência Social) e demais tributos estaduais e federais, conforme cada caso;

**24.8.** Os respectivos documentos de consulta ao SICAF e às demais Certidões do subitem anterior deverão ser anexados ao processo de pagamento;

**24.9.** Constatada a situação de irregularidade da CONTRATADA no SICAF, ela será notificada, por escrito, sem prejuízo do pagamento pelo objeto já executado, para, num prazo de 05 (cinco) dias úteis, regularizar tal situação ou, no mesmo prazo, apresentar defesa, sob pena de rescisão do Contrato;

**24.10.** O prazo para regularização ou encaminhamento de defesa de que trata o subitem anterior poderá ser prorrogado uma vez e por igual período, a critério da CONTRATANTE;

**24.11.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a CONTRATANTE, comunicará aos Órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da CONTRATADA;

**24.12.** Persistindo a irregularidade, a CONTRATANTE adotará as medidas necessárias à rescisão do Contrato, assegurada à CONTRATADA ampla defesa;

**24.13.** Havendo a efetiva prestação do serviço, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão contratual, caso a CONTRATADA não regularize sua situação junto ao SICAF;

**24.14.** No caso de incorreção nos documentos apresentados, inclusive na Nota Fiscal/Fatura, serão estes restituídos à CONTRATADA para as correções solicitadas, não respondendo a CONTRATANTE por quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação dos pagamentos correspondentes;

**24.15.** A critério da CONTRATANTE poderão ser utilizados os créditos existentes em favor da CONTRATADA para compensar quaisquer possíveis despesas resultantes de multas, indenizações, inadimplências contratuais e/ou outras de responsabilidade desta última;

**24.16.** No caso de eventual atraso de pagamento e, **mediante pedido da CONTRATADA, o valor devido será atualizado financeiramente**, desde a data a que o mesmo se referia até a data do efetivo pagamento, pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, mediante aplicação da seguinte fórmula:

$$AF = [ ( 1 + IPCA / 100 ) \times N / 30 - 1 ] \times VP, \text{ onde:}$$

**AF** = atualização financeira;

**IPCA** = percentual atribuído ao Índice de Preços ao Consumidor Amplo, com vigência a partir da data do adimplemento da etapa;

**N** = número de dias entre a data do adimplemento da etapa e a do efetivo pagamento; e

**VP** = valor da etapa a ser paga, igual ao principal mais o reajuste.

## **25. DA PROPRIEDADE, SIGILO E SEGURANÇA DAS INFORMAÇÕES**

**25.1.** A CONTRATADA deverá manter sigilo em relação aos dados, informações ou documentos que tomar conhecimento em decorrência da prestação dos serviços objeto desta contratação, bem como se submeter às orientações e normas internas de segurança da informação vigentes, devendo orientar seus empregados e/ou prepostos nesse sentido, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa;

**25.2.** Para formalização da confidencialidade exigida, a CONTRATADA deverá assinar Termo de Confidencialidade sobre Segurança da Informação, presente no ANEXO XI – MINUTA DO TERMO DE CONFIDENCIALIDADE, comprometendo-se a respeitar todas as obrigações relacionadas com confidencialidade e segurança das informações pertencentes à CONTRATANTE, mediante ações ou omissões, intencionais ou acidentais, que impliquem na divulgação, perda, destruição, inserção, cópia, acesso ou alterações indevidas, independentemente do meio no qual estejam armazenadas, em que trafeguem ou do ambiente em que estejam sendo processadas;

**25.3.** O referido Termo de Confidencialidade deverá ser assinado pelo representante da CONTRATADA, que deverá dar ciência aos profissionais envolvidos na prestação do serviço, sendo entregue no ato da assinatura do contrato.

## **26. DA FISCALIZAÇÃO E DO ACOMPANHAMENTO**

**26.1.** O acompanhamento e a fiscalização do objeto desta Licitação serão exercidos por meio de uma equipe, composta por Gestor do Contrato, Fiscal Técnico do Contrato, Fiscal Administrativo do Contrato e Fiscal Requisitante do Contrato, designados pela CONTRATANTE, aos quais compete acompanhar, fiscalizar, conferir e avaliar a execução do objeto, bem como dirimir e desembaraçar quaisquer dúvidas e pendências que surgirem, determinando o que for necessário à regularização das faltas, falhas, problemas ou defeitos observados, e os quais de tudo darão ciência à CONTRATADA, conforme determina o art. 67, da Lei n.º 8.666/1993, e suas alterações;

**26.2.** Não obstante ser a CONTRATADA a única e exclusiva responsável pela execução do objeto, a CONTRATANTE reserva-se o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude dessa responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização;

**26.3.** Cabe à CONTRATADA atender prontamente e dentro do prazo estipulado quaisquer exigências, da equipe de acompanhamento e fiscalização do contrato, inerentes ao objeto desta licitação, sem que disso decorra qualquer ônus extra para a CONTRATANTE, não implicando essa atividade de acompanhamento e fiscalização qualquer exclusão ou redução da responsabilidade da CONTRATADA, que é total e irrestrita em relação ao objeto executado, inclusive perante terceiros, respondendo a mesma por qualquer falta, falha, problema, irregularidade ou desconformidade observada na execução do contrato;

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

**26.4.** O objeto do presente Edital deverá estar rigorosamente dentro das normas vigentes e das especificações estabelecidas pelos órgãos competentes e pelo Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União, sendo que a inobservância desta condição implicará a sua recusa, bem como sua devida adequação e/ou substituição, sem que caiba à CONTRATADA qualquer tipo de reclamação ou indenização;

**26.5.** As decisões e providências que ultrapassem a competência da equipe de acompanhamento e fiscalização serão encaminhadas à autoridade competente da CONTRATANTE para adoção das medidas convenientes, consoante disposto no § 2º do art. 67, da Lei n.º 8.666/93.

## **27. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

**27.1.** Supervisionar a execução do objeto do Contrato, exigindo presteza na execução e correção das falhas eventualmente detectadas;

**27.2.** Prestar à CONTRATADA, em tempo hábil, as informações eventualmente necessárias à execução do objeto do contrato;

- 27.3.** Permitir o acesso ao local da prestação dos serviços do pessoal da CONTRATADA, necessários à execução do objeto do Contrato;
- 27.4.** Impedir que terceiros executem o objeto do Contrato;
- 27.5.** Solicitar o refazimento dos serviços executados fora das especificações;
- 27.6.** Atestar as faturas correspondentes, por intermédio de servidor competente;
- 27.7.** Efetuar o pagamento devido pela execução do objeto, no prazo estabelecido, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências previstas;
- 27.8.** Comunicar por escrito à CONTRATADA quaisquer falhas verificadas no curso do fornecimento dos serviços, determinando o que for necessário à sua regularização;
- 27.9.** Aplicar as penalidades e sanções cabíveis.

## **28. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

- 28.1.** Tomar todas as providências necessárias à fiel execução dos serviços objeto do Contrato;
- 28.2.** Manter, durante o período de vigência do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 28.3.** Promover a prestação dos serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, em observância às normas legais e regulamentares aplicáveis e às recomendações aceitas pela boa técnica;
- 28.4.** Prestar todos os esclarecimentos que lhe forem solicitados pela CONTRATANTE, atendendo prontamente a quaisquer reclamações;
- 28.5.** Responder integralmente pelos danos causados ao patrimônio da União em decorrência de ação ou omissão de seus empregados ou prepostos, não se excluindo ou reduzindo essa responsabilidade em razão da fiscalização ou do acompanhamento realizado pela CONTRATANTE;
- 28.6.** Arcar com os ônus resultantes de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de contravenção, seja por culpa sua ou de quaisquer de seus empregados ou prepostos, obrigando-se, outrossim, a quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais ou extrajudiciais de terceiros, que lhe venham a ser exigidas por força da lei, ligadas ao cumprimento do contrato;
- 28.7.** Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, uma vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE;
- 28.8.** Assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados quando da execução do objeto ou em conexão com ele, ainda que acontecido em dependência da CONTRATANTE, inclusive por danos causados a terceiros;
- 28.9.** Assumir todos os encargos de possível demanda trabalhista, cível ou penal, relacionados à execução do objeto, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou contingência;
- 28.10.** Assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação deste processo licitatório;
- 28.11.** Aceitar, nas mesmas condições do ajuste, os acréscimos ou supressões que se fizerem no objeto, de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor do contrato;
- 28.12.** Cumprir todas as obrigações e exigências previstas no Termo de Referência e em seus anexos;
- 28.13.** Não subcontratar os itens 1, 2, 3 e 4 deste contrato;

**28.14.** Sujeitar-se à mais ampla e irrestrita fiscalização por parte da CONTRATANTE, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo prontamente às reclamações formuladas;

**28.15.** Não veicular ou comercializar os produtos gerados, relativos ao objeto da prestação dos serviços, sem a prévia autorização do CONTRATANTE;

**28.16.** A CONTRATADA deverá atender, no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental previstos na Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - SLTI/MPOG.

## **29. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**29.1.** Se na execução do objeto do Contrato, ficar comprovada a existência de irregularidade ou ocorrer inadimplemento contratual pelo qual possa ser responsabilizada a CONTRATADA, esta, sem prejuízo das sanções previstas nos artigos 86 a 88 da Lei nº 8.666/93, poderá sofrer as seguintes sanções:

### **29.1.1. Advertência e multa específicas:**

**29.1.1.1.** Para os itens 5 e 6, **Serviço de migração dos equipamentos do ambiente da atual CONTRATADA, em Brasília/DF, para o ambiente da nova CONTRATADA e Serviço de implantação do link de comunicação de dados entre a CGU e ambiente de hospedagem da CONTRATADA** o prazo execução dos serviços será de, no máximo, 60 (sessenta) dias corridos, A não observância pela CONTRATADA quanto aos prazos estabelecidos acima resulta na sujeição da CONTRATADA às sanções abaixo definidas:

**29.1.1.1.1. Advertência:** Atraso injustificado em até 15 (quinze) dias corridos;

**29.1.1.1.2. Multa: de 0,33%** (zero vírgula trinta e três por cento) incidente sobre o **valor total da Nota Fiscal/Fatura, por dia de atraso**, a ser cobrada pelo período máximo de 30 (trinta) dias. A partir do 31º (trigésimo primeiro) dia de atraso, o contrato poderá ser rescindido.

**29.1.1.2.** Pela inobservância dos níveis de serviços para os itens 1, 2, 3 e 4, a CONTRATADA está sujeita às seguintes sanções:

#### **29.1.1.2.1. Advertência:**

**29.1.1.2.1.1.** No caso de não atendimento, dentro de um ciclo de faturamento (mês), de 2 (dois) chamados de severidade ALTA ou de 2 (dois) chamados de severidade MUITO ALTA, dentro dos prazos estabelecidos;

**29.1.1.2.1.2.** No caso de não atendimento, dentro de um ciclo de faturamento (mês), de 04 (quatro) chamados de severidade MÉDIA ou de 04 (quatro) chamados de severidade BAIXA ou de 04 (quatro) chamados de Prestação de Esclarecimentos Técnicos, dentro dos prazos estabelecidos.

#### **29.1.1.2.2. Multa:**

**29.1.1.2.2.1.** de até 10% (dez por cento) do valor mensal da fatura, no caso de reincidência em ciclos de faturamento (mês) subsequentes, dos critérios utilizados para aplicar a penalidade de advertência;

**29.1.1.2.2.1.1.** em caso de **reincidência** durante a vigência do contrato, a multa a ser aplicada será o **dobro** do percentual aplicado anteriormente.

**29.1.2. multa de até 10%** (dez por cento) sobre o **valor total da Nota Fiscal/Fatura** referente ao mês em que for constatado o **descumprimento de qualquer obrigação prevista no Contrato e/ou no Termo de Referência**, ressalvadas aquelas para as quais tenham sido fixadas penalidades específicas;

**29.1.2.1.** Quando for constatada a **reincidência** no descumprimento da obrigação citada, o percentual de multa será **dobrado**;

**29.1.3. Pela inobservância dos prazos atrelados à execução do objeto, multa de 0,33%** (zero vírgula trinta e três por cento) incidente sobre o **valor total da Nota Fiscal/Fatura** referente ao mês inadimplida,

**por dia de atraso**, a ser cobrada pelo período máximo de 30 (trinta) dias, ressalvadas aquelas para as quais tenham sido fixadas penalidades específicas. A partir do 31º (trigésimo primeiro) dia de atraso, o contrato poderá ser rescindido;

**29.1.4. multa de 0,07%** (sete centésimos por cento) do **valor total do contrato** devidamente atualizado, **por dia de atraso**, observado o **máximo de 2%** (dois por cento), sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas no art. 28, do Decreto nº 5.450/2005 na hipótese de recusa injustificada da CONTRATADA em **apresentar a garantia**, no prazo de 10 (dez) dias úteis contados da data da assinatura do contrato, e/ou recompor o valor da garantia no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas após regularmente notificada;

**29.1.5. multa de 0,07%** (sete centésimos por cento) do **valor total do contratação** devidamente atualizado, **por dia de atraso**, observado o **máximo de 2%** (dois por cento), sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas no art. 28, do Decreto nº 5.450/2005, na hipótese de recusa injustificada da CONTRATADA em **apresentar o seguro previsto neste Termo de Referência em seu item 19 - DO SEGURO**, no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados da data da assinatura do Contrato, e/ou recompor o **valor do seguro**, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, após regularmente notificada;

**29.1.6. multa de 5%** (cinco por cento) sobre o valor total da contratação, nos casos de **rescisão contratual** por culpa da CONTRATADA.

**29.2.** As sanções previstas no subitem 29.1.1 poderão ser aplicadas juntamente com as demais penalidades, assegurados à CONTRATADA o contraditório e a ampla defesa, no respectivo processo, **no prazo de 5 (cinco) dias úteis**;

**29.3.** O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias corridos referente às sanções previstas nos subitens 29.1.4 e 29.1.5 autoriza a Administração a promover a rescisão do Contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei nº 8.666/1993;

**29.4.** A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui a possibilidade de aplicação de outras, previstas na Lei nº 8.666/1993 e no art. 28, do Decreto nº 5.450/2005, inclusive a responsabilização da CONTRATADA por eventuais perdas e danos causados à CONTRATANTE;

**29.5.** A multa deverá ser recolhida no **prazo máximo de 10 (dez) dias corridos**, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela CONTRATANTE;

**29.6.** O valor da multa poderá ser descontado da Nota Fiscal/Fatura ou de crédito existente na CONTRATANTE, em favor da CONTRATADA, sendo que, caso o valor da multa seja superior ao crédito existente, a diferença será cobrada na forma da lei;

**29.7.** Caso a CONTRATADA deixe de entregar ou apresente documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução do objeto do Contrato, não mantiver a proposta/lance, falhar ou fraudar na prestação dos serviços, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, **ficará impedida de licitar e contratar com a União**, além de ser descredenciada do SICAF, pelo **prazo de até 5 (cinco) anos**, sem prejuízo das multas previstas no Edital, no Contrato e das demais cominações legais;

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

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

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

**29.11.** Em qualquer hipótese de aplicação de sanções, serão assegurados à CONTRATADA o contraditório e a ampla defesa.

### **30. DOS ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIA**

- 30.1.** ANEXO I – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO ITEM 1;
- 30.2.** ANEXO II – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO ITEM 2;
- 30.3.** ANEXO III – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO ITEM 3;
- 30.4.** ANEXO IV – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO ITEM 4;
- 30.5.** ANEXO V – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO ITEM 5;
- 30.6.** ANEXO VI – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO ITEM 6;
- 30.7.** ANEXO VII – DETALHAMENTOS DO AMBIENTE;
- 30.8.** ANEXO VIII – MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO;
- 30.9.** ANEXO IX - MODELO DO TERMO DE RESPONSABILIDADE INDIVIDUAL;
- 30.10.** ANEXO X - MODELO DE ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA;
- 30.11.** ANEXO XI - MINUTA DO TERMO DE CONFIDENCIALIDADE; e
- 30.12.** ANEXO XII – MODELO DA PROPOSTA DE PREÇOS.

**GUSTAVO MOURA DE SOUSA**

Integrante Requisitante e Técnico

**[ASSINATURA ELETRÔNICA]**

**RENATO ARAÚJO**

Integrante Administrativo

**[ASSINATURA ELETRÔNICA]**

**RODRIGO GIMENEZ RIBEIRO**

Gerente de Projetos

**[ASSINATURA ELETRÔNICA]**

Considerando a importância da solução de TI a ser contratada para as atividades da Casa e em face das justificativas apresentadas, aprovo o presente documento.

**ANTONIO MAROYSIO DOS SANTOS CARNEIRO**

Coordenador-Geral de Infraestrutura Tecnológica

**[ASSINATURA ELETRÔNICA]**



**ANEXO I - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO ITEM 1**

Item 1 - Dos Requisitos do **Serviço especializado de hospedagem externa de servidores em regime de colocation.**

<b>1.</b>	<b>Características de Alimentação Elétrica do ambiente de datacenter</b>
<b>1.1.</b>	Deve possuir a alimentação elétrica fornecida pela companhia energética local por meio de circuitos AC (corrente alternada) de alta tensão, redundantes;
<b>1.2.</b>	Deve possuir solução de grupo gerador, redundante e independente (n+1), com acionamento automático na eventualidade de interrupção no fornecimento de energia comercial e autonomia mínima de funcionamento de 72 (setenta e duas) horas;
<b>1.3.</b>	Deve possuir sistema redundante de baterias para garantir a transição entre o fornecimento normal de energia e o grupo gerador.
<b>2.</b>	<b>Características da infraestrutura física do ambiente de datacenter</b>
<b>2.1.</b>	Deve possuir sistema de piso falso com, no mínimo, 2 (duas) camadas de cabeamento, com vias independentes para cabos de energia, cabos lógicos e cabos ópticos;
<b>2.2.</b>	Deve possuir sistema de proteção contra descargas eletromagnéticas, descargas atmosféricas e aterramento de acordo com a Norma ANSI-J-STD-607-A.
<b>3.</b>	<b>Características de climatização do ambiente de datacenter</b>
<b>3.1.</b>	Deve possuir controles de temperatura, umidade relativa do ar e filtros contra poeira;
<b>3.2.</b>	Deve possuir sistema redundante (n+1) que garanta a adequada temperatura/umidade.
<b>4.</b>	<b>Características do controle de acesso ao ambiente de datacenter</b>
<b>4.1.</b>	Deve disponibilizar funcionários da CONTRATADA - durante as vinte e quatro horas do dia e os sete dias da semana - responsáveis pelo controle de acesso ao ambiente onde estarão instalados os equipamentos da CGU;
<b>4.2.</b>	O acesso de terceiros aos equipamentos da CGU se dará sempre mediante autorização expressa do Órgão;
<b>4.3.</b>	Deve possuir mecanismos de controle de entrada e saída de pessoas que acessem e façam uso do ambiente, mantendo registros passíveis de posterior pesquisa;

4.4.	Deve possuir sistema interno de televisão, cujas imagens sejam monitoradas, gerenciadas e gravadas - devendo ser mantidas por, pelo menos, 30 (trinta) dias - possibilitando consultas posteriores que viabilizem o rastreamento de terceiros dentro do ambiente.
5.	<b>Características do sistema de proteção contra incêndios do ambiente de datacenter</b>
5.1.	Deve possuir equipe de brigada de incêndios, extintores manuais e detectores de fumaça;
5.2.	Deve possuir sistema automático de extinção de incêndios, baseado em agentes gasosos não poluentes, com ação baseada na quebra das moléculas de oxigênio, do tipo FM200 e/ou FE227, ou equivalente, não danoso aos equipamentos e não nocivo aos seres humanos e que atenda aos padrões internacionais;
5.3.	Deve possuir sistema de detecção de incêndio por sensores termovelocimétricos para o ambiente onde serão instalados os equipamentos, do tipo VESDA, ou equivalente.
6.	<b>Características do serviço de LAN (<i>Local Area Network</i>) do ambiente de datacenter</b>
6.1.	Deverá ser disponibilizada uma estrutura de rede local para os equipamentos da CGU;
6.2.	Deve permitir conexão com os equipamentos de segurança, com os roteadores e com as portas LAN disponibilizadas para cada rack;
6.3.	Os <i>switches</i> de LAN não precisam necessariamente ser dedicados para os equipamentos da CGU;
6.4.	Deverão ser disponibilizadas pelo menos 20 (vinte) VLAN's ( <i>Virtual Area Networks</i> );
6.5.	Não deverá haver restrições quanto ao endereçamento IP privado de cada uma destas VLANs;
6.6.	Deve permitir a conectividade com os racks utilizados pelos equipamentos da CGU;
6.7.	Caso seja necessário utilizar diversos <i>switches</i> LAN para atender as demandas deste item, deve haver interconexão entre os referidos dispositivos, de modo que os equipamentos dos diversos <i>racks</i> possam se comunicar utilizando-se das mesmas VLANs;
6.8.	Será de inteira responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento, instalação e manutenção dos equipamentos, cabos, fios, conectores, acessórios, componentes e mão-de-obra necessários ao funcionamento da rede local;
6.9.	A CGU poderá solicitar a configuração de espelhamento de tráfego – de entrada, de saída ou nos dois sentidos - de forma que o tráfego de um grupo de portas ou de uma VLAN possa ser espelhado em 1 (uma) porta para fins de monitoramento.
7.	<b>Características do serviço de SAN (<i>Storage Area Network</i>) do ambiente de datacenter</b>

7.1.	Deverá ser disponibilizada uma estrutura de rede SAN para os equipamentos da CGU;
7.2.	Deve permitir conexão com as portas SAN disponibilizadas para cada rack;
7.3.	Os <i>switches</i> de LAN não precisam necessariamente ser dedicados para os equipamentos da CGU;
7.4.	Permitir a implementação de <i>zoning</i> por WWN ( <i>World Wide Name</i> ), <i>broadcast</i> e porta;
7.5.	Suporte à criação de “ <i>virtual fabrics</i> ” - ambientes independentes, isolados logicamente, dentro da infraestrutura física de “Rede SAN”;
7.6.	Cada ambiente de VSAN deve possuir funcionalidades de <i>zoning</i> como uma SAN tradicional, bem como manter os serviços nativos isolados;
7.7.	Deverão ser disponibilizadas pelo menos 4 (quatro) VSAN’s ( <i>Virtual Storage Area Networks</i> );
7.8.	Será de inteira responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento, instalação e manutenção dos equipamentos, cabos, fios, conectores, acessórios, componentes e mão-de-obra necessários ao funcionamento da rede SAN.
8.	<b>Características dos serviços de segurança IP do ambiente de datacenter</b>
8.1.	<b>Características do <i>Firewall</i></b>
8.2.	Sistema dedicado, pode ter hardware compartilhado, que permita a proteção dos equipamentos instalados do acesso à Internet, controlando as sessões de usuários nos equipamentos e que possua certificações “ <i>Common Criteria EAL4</i> ou superior”, “ <i>ICSA Firewall</i> ”, “ <i>ICSA IPSEc Certified</i> ” e “ <i>NSA Certified</i> ”, atuando na camada 3 (três) da arquitetura TCP/IP e que suporte zonas de segurança, permitindo à CGU solicitar que a CONTRATADA personalize as regras, alarmes, relatórios e políticas de segurança;
8.3.	A solução deverá suportar toda a pilha de protocolos TCP/IP em suas versões 4 e 6;
8.4.	A solução deverá manter o estado das comunicações TCP, UDP e ICMP;
8.5.	A solução deverá suportar o padrão 802.1q ( <i>VLAN Tagging</i> ), com um mínimo de 200 (duzentas) VLANs;
8.6.	A solução deverá suportar o protocolo NTP para sincronismo de relógio do equipamento cabendo à CGU a indicação do servidor NTP a ser utilizado;
8.7.	A solução deverá implementar <i>Deep Inspection/Stateful Inspection</i> , que se baseia em análise granular de informações de estado de comunicação e aplicação para conceder o controle de acesso

	apropriado;
8.8.	A solução deverá permitir a definição da ordem de aplicação das regras;
8.9.	A solução deverá suportar NAT estático (1-1) e NAT dinâmico (1-N), conforme RFC3022;
8.10.	A solução deve implementar OSPFv2 e OSPFv3 para a troca de rotas IPv4 e IPv6;
8.11.	A solução deverá suportar roteamento com base no endereço IP de origem;
8.12.	A solução deverá permitir o modo de funcionamento <i>gateway</i> ;
8.13.	A solução deverá implementar alta disponibilidade e redundância por meio de <i>cluster</i> em modo Ativo-Ativo com balanceamento de carga ou Ativo-Passivo, de maneira que caso um dos nós do cluster fique indisponível, todas as conexões sejam direcionadas para o nó ativo de forma transparente para os usuários finais;
8.14.	A solução deverá replicar automaticamente definições e alterações de configuração em todos os nós do <i>cluster</i> ;
8.15.	A solução deverá disponibilizar interface gráfica de gerenciamento (GUI);
8.16.	A CGU terá acesso remoto a interface gráfica de gerenciamento da solução a partir da sua rede local, por meio do <i>link</i> de comunicação com a CONTRATADA, sendo permitido o acesso de leitura, no mínimo, às regras de firewall, nat, <i>logs</i> , registros de auditoria e relatórios;
8.17.	A solução deverá manter, por pelo menos 90 dias, um registro de auditoria de todas as alterações de configuração realizadas, indicando pelo menos o usuário, a ação e o horário;
8.18.	A solução deverá permitir consultas baseadas nos atributos armazenados em seus <i>logs</i> de acesso;
8.19.	O hardware de cada unidade da solução deverá:
8.19.1.	Possuir pelo menos 6 (seis) interfaces <i>Gigabit Ethernet</i> 1000BASE-T;
8.19.2.	Suportar 25.000 (vinte e cinco mil) conexões por segundo; e
8.19.3.	Suportar <i>throughput</i> de pelo menos 3 (três) Gbps.
8.20.	<b>Características do IPS – <i>Intrusion Prevention System</i></b>

8.21.	Sistema para prevenção e eliminação de intrusão do tipo IPS ( <i>Intrusion Prevention System</i> ), entre qualquer segmento de rede do datacenter e Internet e o ambiente dos equipamentos da CGU instalados no ambiente da Contratada;
8.22.	A solução de IPS deverá atender aos seguintes requisitos:
8.22.1.	Suportar <i>throughput</i> de inspeção mínimo de 2 (dois) Gbps;
8.22.2.	Possuir interfaces <i>Gigabit Ethernet</i> 1000BASE-T;
8.22.3.	Possuir interface gráfica de gerenciamento (GUI); e
8.22.4.	Registrar alertas de intrusão detectados e permitir sua visualização em interface gráfica de gerenciamento (GUI) com um tempo de retenção mínimo de 45 (quarenta e cinco) dias.
8.23.	A CGU terá acesso remoto a interface gráfica de gerenciamento da solução a partir da sua rede local, por meio do <i>link</i> de comunicação com a Contratada, sendo permitido, no mínimo, o acesso de leitura, às políticas de IPS, alertas e relatórios gerados pela ferramenta;
8.24.	O sistema de prevenção de intrusão (IPS) deverá apresentar as seguintes características gerais:
8.24.1.	Capacidade de monitoramento de sessões de rede, atuando em modo <i>stateful inspection</i> , sendo capaz de bloquear ataques ou tráfego não autorizado ou suspeito;
8.24.2.	Possuir assinaturas de detecção baseadas em vulnerabilidades, permitindo a detecção de ataques desconhecidos e variantes de ataques sem a necessidade de assinaturas específicas;
8.24.3.	Realizar a detecção de anomalias e validação de protocolos;
8.24.4.	Funcionalidade para bloquear ataques em tempo real;
8.24.5.	O sistema deverá analisar cada um dos pacotes que trafegam pela rede a qual está diretamente conectado e também a relação de tais pacotes com as redes adjacentes. Imediatamente após a identificação de uma eventual violação da política de segurança, o IPS deverá bloquear o fluxo de dados e enviar um alarme para o <i>software</i> de controle;
8.24.6.	O bloqueio de uma tentativa de invasão não deverá afetar os demais usuários, nem fluxos de um mesmo usuário;

8.25.	O sistema deverá permitir a prevenção das seguintes classes de ataques:
8.25.1.	Ataques com nomes específicos, tais como PHF e <i>Smurf</i> ;
8.25.2.	Ataques genéricos (nomeados com múltiplas variações), tais como Pacotes IP fragmentados e <i>Teardrop</i> ;
8.25.3.	Ataques com assinaturas complexas, tais como <i>Simplex-Mode TCP hijacking</i> ;
8.25.4.	Ataques a servidores Web, a servidores de e-mail, <i>Denial of Service</i> , <i>FTP exploits</i> , acesso não autorizado a servidores de banco de dados, a servidores de aplicação e serviços (NT, Solaris, HP-UX, AIX, Linux), a servidores DNS e <i>Probe Attacks</i> ;
8.25.5.	Ataques a aplicações Web, tais como <i>SQL Injection</i> e <i>Cross-site scripting</i> .
8.26.	<b>Características do WAF – <i>Web Application Firewall</i></b>
8.27.	Sistema do tipo WAF ( <i>Web Application Firewall</i> ) para prevenção e eliminação de atividades maliciosas oriundas da Internet e direcionadas às aplicações Web da CGU;
8.28.	Deve suportar os modos de operação <i>Inline transparente</i> , <i>Proxy Transparente</i> e <i>Proxy Reverso</i> ;
8.29.	Quando em operação <i>Inline</i> , deve implementar mecanismo de <i>Failover Bridge</i> , permitindo a passagem do tráfego sem inspeção, em caso de falhas na solução;
8.30.	Deve suportar os protocolos HTTP/0.9, HTTP/1.0 e HTTP/1.1;
8.31.	Deve suportar tráfego SSL, com opção para realização de <i>SSL Offload</i> ;
8.32.	Deve ser atualizado, periodicamente, quanto as definições de ataques;
8.33.	Deve possuir certificação <i>ICSA Labs Certified</i> na categoria <i>Web Application Firewall</i> ;
8.34.	Deve possuir Interface de Gerência Web (HTTPS) que permita a configuração de políticas, visualização de alertas e emissão de relatórios;
8.35.	Deve implementar protocolo SNMP, de modo que seja possível o seu monitoramento por servidor de gerência remoto;
8.36.	Deve permitir o envio dos arquivos de logs gerados para servidor de gerência remoto, no ambiente

	da CGU, em formato <i>syslog</i> ;
8.37.	Deve permitir o envio de mensagens de <i>e-mail's</i> em casos de alertas pré-configurados;
8.38.	Deve suportar a autenticação por certificado de usuário (SSL) e integração com LDAP;
8.39.	A solução de WAF deverá atender os seguintes requisitos:
8.39.1.	Suportar <i>throughput</i> , mínimo, de 500 (quinhentos) Mbps, inclusive para conexões SSL;
8.39.2.	Possuir interfaces <i>Gigabit Ethernet</i> 1000BASE-T;
8.39.3.	Deve implementar funcionalidade de proteção contra ataques tipo <i>defacement</i> , verificando se as aplicações Web protegidas foram alteradas indevidamente; e
8.39.4.	Deve implementar, no mínimo, mecanismos de proteção contra todos os ataques descritos no documento OWASP top 10 de 2010, disponível no sítio Web: <a href="https://www.owasp.org/index.php/Category:OWASP_Top_Ten_Project">https://www.owasp.org/index.php/Category:OWASP_Top_Ten_Project</a> .
8.40.	A CGU terá acesso remoto a interface de gerenciamento da solução de WAF, a partir da sua rede local, por meio do <i>link</i> de comunicação com a Contratada, devendo ser permitido, no mínimo, o acesso de leitura às configurações aplicadas no equipamento, a visualização dos logs e a emissão de relatórios.
9.	<b>Características do monitoramento do ambiente de datacenter</b>
9.1.	A CONTRATADA deverá fornecer para a CGU relatórios on-line, com segurança de acesso e em formato web, com informações de desempenho e ocupação dos canais de comunicação fornecidos, demonstrando em gráficos históricos as tendências e horários de maior e menor utilização. Este requisito se refere aos itens 3 e 4;
9.2.	A CONTRATADA deverá monitorar pró-ativamente os canais de comunicação acompanhando sua qualidade e fornecendo relatórios periódicos, on-line, com segurança de acesso, alertando sobre eventuais falhas;
9.3.	A CONTRATADA deverá monitorar e gerenciar pró-ativamente o tráfego de comunicação destinado ao ambiente da CGU hospedados no datacenter, visando identificar incidentes de segurança, tais como: ataques de negação de serviço (DoS, DDoS e SYN <i>flood</i> ), ataques a servidores Web (Sql <i>Injection</i> , <i>Cross-Site Script</i> , <i>Remote file inclusion</i> e <i>exploits</i> específicos) alertando a CGU sobre eventuais incidentes de segurança. Este requisito se refere ao item 4;
9.4.	A CONTRATADA deverá utilizar medidas de contenção dos incidentes de segurança identificados, tais como: bloqueio de endereços que originam ataques (lista negra) e descarte de tráfego malicioso;

9.5.	A CONTRATADA deverá fornecer relatórios <i>on-line</i> , com segurança de acesso e em formato web sobre eventuais incidentes de segurança;
9.6.	A CONTRATADA deverá monitorar e gerenciar a infraestrutura disponibilizada para a CGU, visando garantir as condições adequadas de fornecimento de energia elétrica, climatização, proteção contra incêndios e segurança física de acesso, alertando sobre eventuais falhas;
9.7.	A CONTRATADA deverá monitorar os recursos de hardware dos equipamentos hospedados em seu ambiente e informar a CGU qualquer evento detectado, por meio de chamado técnico. Por monitorar os recursos de hardware entende-se verificar eventuais alertas sonoros ou LEDs que indiquem alguma falha. A CONTRATADA não será responsável por monitorar ou gerenciar os serviços e TI da CGU;
9.8.	A CONTRATADA deverá fornecer todas as ferramentas necessárias ao acompanhamento da monitoração do ambiente utilizado pela CGU, de forma a possibilitar a visualização dos eventos;
9.9.	A CONTRATADA não possuirá nenhum tipo de acesso privilegiado ao sistema operacional dos equipamentos instalados, salvo, com autorização expressa da CGU;
9.10.	Em caso de detecção de problemas nos equipamentos monitorados, a CONTRATADA não deverá realizar nenhum tipo de intervenção física ou lógica nos mesmos, limitando-se a informar, por meio de chamado técnico, o evento à CGU;
9.11.	O chamado técnico a que se refere o item anterior, deverá ser realizado em até 1 (uma) hora a partir de sua detecção pela CONTRATADA;
9.12.	A CONTRATADA deverá realizar o serviço de monitoramento e gerenciamento 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana.

## ANEXO II - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO ITEM 2

Item 2 - Dos Requisitos do **Serviço de disponibilização de rack e conectividade do tipo LAN e SAN.**

1.	<b>Características dos Racks</b>
1.1.	Largura padrão de 19" (dezenove polegadas);
1.2.	Altura mínima de 42 (quarenta e dois) U's de cada rack contratado. Devem ser disponibilizados para a CGU pelo menos 35 (trinta e cinco) U's úteis e contíguos (exceto pelo chaveador e console do KVM) em cada rack;
1.3.	O restante do espaço no rack poderá ser utilizado pela CONTRATADA para a instalação de patch-panels, organizadores, DIO, switches LAN/SAN, chaveador e console do KVM;



1.4.	O restante do espaço no rack <u>não</u> poderá ser utilizado para acomodar modems, roteadores, firewalls. Para isso a operadora deve utilizar espaço próprio;
1.5.	Profundidade mínima útil de 999 mm (novecentos e noventa e nove milímetros);
1.6.	Porta frontal e traseira em material perfurado, de forma a permitir a visualização de <i>leds</i> e indicadores e propiciar a melhoria na refrigeração dos equipamentos instalados; devendo, ainda, possuir trancas, evitando-se o acesso não autorizado ao interior do rack;
1.7.	Disponibilidade de, no mínimo, 01 (uma) bandeja totalmente livre e dos respectivos elementos de fixação, que poderá ser instalada a critério da CGU;
1.8.	Estar alimentado por, no mínimo, 02 (duas) fontes de alimentação elétrica, redundantes e independentes;
1.9.	Suportar, no mínimo, potência total instalada de 4 (quatro) KVA's, com tensões 110 V e 220 V;
1.10.	Deve possuir, no mínimo, 20 (vinte) tomadas fêmeas disponíveis, com as seguintes características:
1.10.1.	Estarem instaladas de forma que seja possível a utilização de todas ao mesmo tempo;
1.10.2.	Devem ser dispostas na parte traseira do rack e na posição vertical, sem impedir a instalação de equipamentos no rack;
1.10.3.	Devem seguir o novo padrão de tomadas brasileiro com capacidade de 20A (vinte amperes), Norma ABNT-NBR-14.136:2002 (versão corrigida em 2007). Caso as tomadas sejam de padrão diferente a CONTRATADA deverá fornecer cabos de força adequados para alimentar os equipamentos; e
1.10.4.	Devem estar distribuídas e conectadas igualmente entre os circuitos elétricos redundantes.
1.11.	Possuir unidade chaveadora KVM que permita o compartilhamento em um único monitor de vídeo, teclado e mouse de, no mínimo, 08 (oito) equipamentos servidores;
1.12.	Excepcionalmente a CGU poderá enviar para o datacenter appliances que exijam a utilização de rack próprio e proprietário. Neste caso a CONTRATADA fica dispensada do fornecimento do rack e KVM, mantendo as demais exigências desta especificação técnica. Neste caso as seguintes características do rack serão observadas:
1.12.1.	Alimentação por 4 (quatro) circuitos para as PDU's fêmea do tipo 2P + T de 32A (trinta e dois amperes), podendo ser 110 ou 220v conforme solicitação da CGU; e

1.12.2.	Serão respeitados os limites de tamanho máximo, peso, dissipação térmica, corrente máxima por circuito, potência máxima por rack desta especificação técnica.
2.	<b>Características do serviço de LAN (<i>Local Area Network</i>) para cada rack</b>
2.1.	Deverão ser disponibilizadas 48 (quarenta e oito) portas compatíveis com os protocolos 100BaseTX e 1000BaseT por rack contratado. Essas portas devem ser disponibilizadas em pelo menos 2 (dois) equipamentos diferentes para fins de redundância;
2.2.	Deverão ser disponibilizadas 2 (duas) portas compatíveis com os protocolos 1000BaseSX por rack contratado. Essas portas devem ser disponibilizadas em pelo menos 2 (dois) equipamentos diferentes para fins de redundância;
2.3.	Caso sejam utilizados patch-panels ou switches de 24 (vinte e quatro) portas deve obrigatoriamente ser fornecido 1 (um) organizador para os cabos. Caso sejam utilizados patch-panels ou switches de 48 (quarenta e oito) portas devem obrigatoriamente ser fornecidos 2 (dois) organizadores para os cabos. Para as interfaces 1000BaseSX será permitida a utilização de DIOS (distribuidores internos ópticos) de no máximo 1 (um) U;
2.4.	Deverão ser fornecidos cabos UTP CAT6 para interconexão dos equipamentos.
3.	<b>Características do serviço de conectividade SAN (<i>Storage Area Network</i>) para cada rack</b>
3.1.	Deverão ser fornecidas até 24 (vinte e quatro) portas de SAN, por <i>rack</i> contratado, com as seguintes características:
3.2.	Essas portas devem ser disponibilizadas em pelo menos 2 (dois) equipamentos diferentes e independentes para fins de redundância, formando 2 (dois <i>fabrics</i> ) independentes e não conectados;
3.3.	As portas deverão possuir padrão <i>Fibre Channel</i> de 8 (oito) Gbps <i>full-duplex</i> , com reconhecimento automático das taxas de transferência de 2 (dois), 4 (quatro) e 8 (oito) Gbps em modo <i>full-duplex</i> ;
3.4.	Implementar, no mínimo, os seguintes tipos de portas FC: F_Port ( <i>Fabric</i> ), FL_Port ( <i>Fabric Loop</i> ) e E_Port ( <i>Switch-to-Switch</i> );
3.5.	Deverão ser fornecidos cabos de fibra óptica (50/125 ou 62,5/125, à critério da CGU) com conectores LC-LC <i>shortwave</i> para interconexão dos equipamentos.

### ANEXO III - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO ITEM 3

**Item 3 - Dos Requisitos do Serviço de comunicação de dados entre a CGU e o ambiente de hospedagem da CONTRATADA.**

<b>1.</b>	<b>Características Gerais</b>
<b>1.1.</b>	Devem ser disponibilizados 2 (dois) canais de comunicação para a interligação do datacenter ao Edifício Sede da Controladoria-Geral da União, em Brasília-DF;
<b>1.2.</b>	O serviço deverá ser prestado mediante implantação de 2 (dois) <i>links</i> de comunicação de dados, incluindo o fornecimento de equipamentos e a prestação de suporte técnico;
<b>1.3.</b>	Este item poderá ser atendido por tecnologias de circuitos dedicados, links <i>metroethernet</i> e redes MPLS, desde que haja garantia de 100% (cem por cento) da largura de banda solicitada;
<b>1.4.</b>	A taxa de transmissão fornecida, para cada um dos canais de comunicação de dados, deverá ser idêntica. A <u>soma</u> das taxas de transmissão deve variar conforme os valores mínimos abaixo descritos:
<b>1.4.1.</b>	40 (quarenta) Mbps ( <i>megabits</i> por segundo);
<b>1.4.2.</b>	60 (sessenta) Mbps ( <i>megabits</i> por segundo);
<b>1.4.3.</b>	80 (oitenta) Mbps ( <i>megabits</i> por segundo);
<b>1.4.4.</b>	100 (cem) Mbps ( <i>megabits</i> por segundo); e
<b>1.4.5.</b>	120 (cento e vinte) Mbps ( <i>megabits</i> por segundo).
<b>1.5.</b>	Os dois canais deverão operar de forma redundante, no modo de balanceamento de carga, ou seja, tráfegos fluxos (conexões) entre a CGU e o <i>datacenter</i> , nos dois sentidos, devem ser distribuídos uniformemente entre os dois circuitos, conforme detalhamento abaixo:
<b>1.5.1.</b>	O balanceamento de carga e a alta disponibilidade devem ser providos por protocolos de roteamento. Os links devem permitir o roteamento layer 3 entre os equipamentos nas extremidades, bastando a disponibilização de 1 (uma) VLAN para cada um dos links quando aplicável ( <i>links metroethernet</i> );
<b>1.5.2.</b>	Em caso de inoperância em um dos canais, todo o tráfego, nos dois sentidos, deverá ser automaticamente direcionado para o canal disponível; e
<b>1.5.3.</b>	Não será permitido que os canais funcionem no modo ativo/ <i>standby</i> , ou seja, configuração em que um dos canais fica inoperante e é utilizado apenas em situações de contingência.
<b>1.6.</b>	Deverá fornecer cada um dos canais com transmissão <i>full duplex</i> e taxa simétrica, isto é, a mesma

	capacidade de transmissão para o tráfego de entrada e de saída, simultaneamente;
1.7.	Os dois canais devem ser estabelecidos por “caminhos” completamente distintos, não devendo haver nenhum ponto de falha comum entre os dois <i>links</i> de comunicação. Por ponto de falha comum entende-se:
1.7.1.	<ul style="list-style-type: none"><li>Utilização compartilhada de mesmos equipamentos: roteadores, multiplexadores, <i>switches</i>, conversores ópticos, outros; e</li></ul>
1.7.2.	<ul style="list-style-type: none"><li>Utilização compartilhada de enlaces físicos ou lógicos com utilização dos mesmos encaminhamentos, dutos, caixas de passagem, outros.</li></ul>
1.8.	Os canais de comunicação devem ser providos por meio de acessos terrestres, cabos metálicos ou cabos ópticos;
1.8.1.	Não será permitido o fornecimento de enlaces via satélite ou rádio digital;
1.9.	Os canais de comunicação devem possuir conexões permanentes, dedicadas e exclusivas, desde as dependências da CGU até o <i>datacenter</i> , obedecendo às recomendações elaboradas pela EIA/TIA ( <i>Electronic Industries Alliance / Telecommunications Industry Association</i> ), pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e demais normas, quando pertinentes;
1.10.	Devem utilizar o protocolo de roteamento OSPFv2 e OSPFv3 para comunicação com o firewall na extremidade da CGU bem como com o firewall na extremidade do Datacenter, sendo permitida a redistribuição de outros protocolos de roteamento caso necessário;
1.11.	Fornecimento e instalação dos materiais e equipamentos necessários à prestação dos serviços, inclusive do <i>rack</i> e dos roteadores, sem ônus para a CGU;
1.12.	Fornecimento de <i>rack</i> para a correta acomodação dos equipamentos dentro da sala de equipamentos da CGU, que atenda, no mínimo, aos seguintes requisitos:
1.12.1.	Largura padrão de 19”;
1.12.2.	Permita a fixação em parede, à critério da CGU;
1.12.3.	Possibilite a instalação de todos os equipamentos utilizados pela CONTRATADA para prover os canais de comunicação de dados, incluindo as PDUs (Power Data Unit); e
1.12.4.	Possua pelo menos 2U (duas unidades de rack) vazias para a instalação de 1 (um) <i>patch-panel</i> e 1 (um) organizador de cabos pela da CGU.
1.13.	Devem ser fornecidas pelo menos 2 (duas) PDUs, para serem instaladas no <i>rack</i> , com as seguintes características:

1.13.1.	Equipamento com cabo de energia de, no mínimo, 3,5 (três vírgula cinco) metros de comprimento, fornecida com plugue (conector macho) e tomadas (conector fêmea) corretamente dimensionados para ligação à rede elétrica;
1.13.2.	Todas as tomadas devem possuir pino de aterramento; e
1.13.3.	O plugue deve seguir o padrão industrial, do tipo 2P + T, com travamento.
1.14.	A CGU irá providenciar a alimentação elétrica das PDUs, bem como a interconexão entre o rack da CONTRATADA e os ativos de rede da sala dos servidores do Edifício sede da CGU;
1.15.	Cada canal dever ser fornecido por meio de uma única interface, não sendo permitida a utilização de agregação de várias portas nos roteadores;
1.16.	Os canais e os roteadores deverão ser instalados na sala de equipamentos da CGU, localizada no Térreo do Ed. Sede da CGU, cujo endereço é: SAS, Quadra 01, Bloco A, Edifício Darcy Ribeiro, Brasília/DF - CEP: 70070-905;
1.17.	Em caso de necessidade, a CGU solicitará, com pelo menos 90 (noventa) dias de antecedência, a alteração do endereço de entrega dos canais de comunicação, no âmbito do Distrito Federal, sem ônus para o Órgão;
1.18.	Caso os canais utilizem endereços IP privados, conforme RFC 1918, a CGU deve escolher a faixa de endereçamento a ser utilizado.
2.	<b>Características dos Roteadores</b>
2.1.	Fornecimento, <b>para cada um dos canais</b> , de pelo menos 2 (dois) roteadores de alta disponibilidade, exclusivos, sendo um instalado nas dependências da CGU e outro no ambiente de datacenter, com as seguintes características mínimas:
2.2.	Deverá ser capaz de atender aos requisitos do <i>link</i> de comunicação de dados entre a CGU e o datacenter;
2.3.	Deve permitir a instalação em <i>rack</i> de 19", devendo vir acompanhado de todas as peças e acessórios necessários à fixação;
2.4.	Deve possuir fonte de alimentação com entrada 110/220 volts AC e com a frequência de 60 Hz, com comutação automática de tensão;
2.5.	Devem ser fornecidos todos os acessórios necessários para operacionalização do equipamento ( <i>softwares</i> , sistemas operacionais, cabos lógicos de gerenciamento/console, cabos de energia elétrica seguindo o novo padrão brasileiro de tomadas);
2.6.	O sistema operacional do roteador deverá ser entregue com a versão mais atual disponível no

	mercado, devendo, entretanto, ser considerada estável pelo fabricante do equipamento. Devendo ser garantida a sua atualização sempre que houver necessidade (agregação de melhorias ou correções aos serviços prestados);
2.7.	Deve possuir arquitetura que utilize memória do tipo <i>flash</i> para armazenamento do sistema operacional;
2.8.	A memória <i>flash</i> fornecida no equipamento deve suportar, simultaneamente, pelo menos 2 (duas) imagens do sistema operacional, em versões que atendam a todas as especificações deste Termo de Referência;
2.9.	Deve possuir, no mínimo, 1 (uma) interface que possua tecnologia compatível com a tecnologia a ser utilizada para prover o circuito comunicação de dados entre a CGU e o datacenter;
2.10.	Além da interface especificada no item anterior, deve possuir pelo menos 1 (uma) interface <i>Gigabit Ethernet</i> do tipo 1000BaseT com conector RJ-45, que deve suportar auto-negociação de velocidade, modo <i>duplex</i> e MDI/MDIX;
2.11.	Deve implementar ECMP ( <i>Equal Cost Multipath</i> );
2.12.	Deve suportar mecanismo para descarte preventivo de pacotes;
2.13.	Deve suportar mecanismos de escalonamento de filas para as classes de QoS;
2.14.	Deve suportar a utilização de filtros de pacotes, construção de listas de acesso;
2.15.	Deve ser gerenciável via SSHv2, suportando, no mínimo, o algoritmo de criptografia 3DES;
2.16.	Deve implementar o protocolo NTP ( <i>Network Time Protocol</i> ). Deve ser suportada autenticação MD5 entre os peers NTP, conforme definições da RFC 1305;
2.17.	Deve implementar o protocolo Syslog para funções de <i>logging</i> de eventos;
2.18.	Deve possibilitar <i>backup</i> e <i>restore</i> de sua configuração em formato texto;
2.19.	Deve possuir porta de console dedicada para gerenciamento e configuração via linha de comando com conector RJ-45 ou USB;
2.20.	Deve ser configurada no roteador, uma comunidade SNMP que permita acesso do tipo somente leitura a todos os parâmetros disponíveis no roteador;
2.21.	Deve ser configurado o envio de mensagens de Syslog e TRAPs SNMP para equipamento indicado pela CGU;

2.22.	Devem ser criados pelo menos 10 (dez) usuários, em base localizada no próprio roteador, com permissão de acesso ao equipamento do tipo “somente leitura”, bem como a execução de comandos básicos de <i>troubleshooting - ping (simples e avançado), traceroute, telnet e SSH</i> . O acesso a que se refere este item deve ser permitido via SSH e HTTPS;
2.23.	Deve ser configurado o envio de mensagens <i>NetFlow</i> ou <i>sFlow</i> ou <i>Internet Protocol Flow Information Export (IPFIX)</i> para equipamento indicado pela CGU;
2.24.	Deve ser capaz de responder a pacotes de testes para avaliação da implementação dos níveis de serviço especificados. Devem ser suportados, no mínimo, os protocolos ICMP, TCP e UDP;
2.25.	Deve implementar QoS <i>Diffserv</i> ;
2.26.	Deve permitir suporte completo a MIBs para QoS que possibilitem a monitoração de parâmetros de QoS;
2.27.	Deve implementar listas de controle de acesso (ACLs);
2.28.	Cada roteador deverá operar com a taxa máxima de utilização de CPU e memória de até 70% (setenta por cento):
2.28.1.	As taxas máximas referentes ao roteador só serão levadas em consideração quando se mantiverem constantes em valores maiores ou iguais aos especificados por um período superior a 10 (dez) minutos ou quando ocorrerem mais de 10 (dez) vezes ao longo de um único dia; e
2.28.2.	A operação dos roteadores com taxas superiores às especificadas neste item implicará na necessidade de sua substituição por outro equipamento, de maior capacidade, em até 30 (trinta) dias.

#### ANEXO IV - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO ITEM 4

Item 4 - Dos Requisitos do Serviço de comunicação de dados entre o ambiente de hospedagem da CONTRATADA e a Internet.

1.	<b>Características Gerais</b>
1.1.	Devem ser disponibilizados 2 (dois) acessos IP permanentes que possibilitem a interligação do ambiente utilizado pela CGU no datacenter à rede mundial de computadores, Internet;
1.2.	O serviço deverá ser prestado mediante implantação de 2 (dois) links de comunicação de dados, incluindo o fornecimento de equipamentos e prestação de suporte técnico;

1.3.	Os links e os roteadores não precisam ser dedicados, desde que se comprove a redundância dos circuitos;
1.4.	Caso os canais operem no modo ativo/ativo (com balanceamento de carga), a taxa de transmissão fornecida, para cada um dos canais de comunicação de dados, deverá ser idêntica. A <u>soma</u> das taxas de transmissão deve variar conforme os valores mínimos abaixo descritos. Caso os canais operem no modo ativo/passivo ou ativo/ativo (sem balanceamento de carga), cada um dos canais deve variar conforme os valores mínimos descritos abaixo:
1.4.1.	60 (sessenta) Mbps (megabits por segundo);
1.4.2.	80 (oitenta) Mbps (megabits por segundo);
1.4.3.	100 (cem) Mbps (megabits por segundo);
1.4.4.	120 (cento e vinte) Mbps (megabits por segundo); e
1.4.5.	140 (cento e quarenta) Mbps (megabits por segundo).
1.5.	Deverá fornecer cada um dos canais com transmissão full duplex e taxa simétrica, isto é, a mesma capacidade de transmissão para o tráfego de entrada e de saída, simultaneamente;
1.6.	Fornecimento e instalação dos materiais e equipamentos necessários à prestação dos serviços, sem ônus para a CGU;
1.7.	Deverá possuir, em operação, canais dedicados e exclusivos interligando diretamente o datacenter a, pelo menos, 2 (dois) outros sistemas autônomos (AS-Autonomous Systems) nacionais e a, pelo menos, 1 (um) sistema autônomo (AS-Autonomous Systems) internacional, sendo que cada interligação deverá ter, no mínimo, velocidade de 1 Gbps (um Gigabit por segundo);
1.8.	Deverão ser alocados 128 (cento e vinte e oito) endereços IPv4 válidos para a Internet;
1.9.	Deverá ser alocado um bloco /48 (barra quarenta e oito) de endereços IPv6 do tipo unicast global;
1.10.	Caso solicitado, deve ser possível utilizar os blocos de endereços IPv4 e IPv6 do AS da CGU. Nesta possibilidade os endereços devem ser divulgados com AS de origem em nome desta CGU;
2.	<b>Serviço de Anti-DDoS</b>



2.1.	A solução deve possuir a capacidade de criar e analisar a reputação de endereços IP, possuindo base de informações própria, gerada durante a filtragem de ataques, e interligada com os principais centros mundiais de avaliação de reputação de endereços IP;
2.2.	A solução deve suportar a mitigação automática de ataques, utilizando múltiplas técnicas como White Lists, Black Lists, limitação de taxa, técnicas desafio-resposta, descarte de pacotes mal formados, técnicas de mitigação de ataques aos protocolos HTTP e DNS, bloqueio por localização geográfica de endereços IP, dentre outras;
2.3.	A solução deve implementar mecanismos capazes de detectar e mitigar todos e quaisquer ataques que façam o uso não autorizado de recursos de rede para IPv4, incluindo, mas não se restringindo aos seguintes:
2.3.1.	Ataques de inundação (Bandwidth Flood), incluindo Flood de UDP e ICMP;
2.3.2.	Ataques à pilha TCP, incluindo mal uso das Flags TCP, ataques de RST e FIN, SYN Flood e TCP Idle Resets;
2.3.3.	Ataques que utilizam Fragmentação de pacotes, incluindo pacotes IP, TCP e UDP;
2.3.4.	Ataques de Botnets, Worms e ataques que utilizam falsificação de endereços IP origem (IP Spoofing); e
2.3.5.	Quanto a ataques à camada de aplicação, para os protocolos HTTP e DNS, a solução deve manter uma lista dinâmica de endereços IP bloqueados, retirando dessa lista os endereços que não enviarem mais requisições maliciosas após um período de tempo considerado seguro pela CONTRATADA.
2.4.	A CONTRATADA deve possuir, no mínimo, 2 (dois) centros de limpeza, cada um com capacidade de mitigação de ataques. Dos centros de limpeza, pelo menos um deverá estar em território nacional e pelo um deverá estar no exterior. Para a mitigação dos ataques de origem no território brasileiro não será permitido o encaminhamento do tráfego para limpeza fora do território brasileiro;
2.5.	A CONTRATADA deverá prover o serviço de mitigação <u>sem limitação</u> de duração, tráfego, quantidade de pacotes, quantidade de eventos, requisições por segundo, intervalos entre os ataques;
2.6.	As soluções de detecção e mitigação devem possuir serviço de atualização de assinaturas de ataques;
2.7.	Em momentos de ataques DOS e DDOS, todo tráfego limpo deve ser reencaminhado;
2.8.	Em nenhum caso será aceito bloqueio de ataques de DOS e DDOS por ACLs em roteadores de bordas;
2.9.	A mitigação de ataques deve iniciar em prazo de 15 minutos após sua detecção.

<b>3.</b>	<b>Forma de fornecimento dos serviços</b>
<b>3.1.</b>	A comunicação de dados entre o datacenter e a Internet poderá ser fornecida de forma dedicada ou compartilhada, conforme detalhamento abaixo:
<b>3.2.</b>	Caso a comunicação de dados entre o datacenter e a Internet seja fornecida de forma dedicada, devem ser atendidos os seguintes requisitos:
<b>3.2.1.</b>	Deverá ser fornecido um, ou mais, circuitos exclusivos utilizando-se equipamentos exclusivos para a CGU; e
<b>3.2.2.</b>	Os roteadores deverão atender os mesmos requisitos dos roteadores especificados no item “Serviço de comunicação de dados entre a CGU e o ambiente de hospedagem da CONTRATADA”.
<b>3.3.</b>	Caso a comunicação de dados entre o datacenter e a Internet seja fornecida de forma compartilhada, devem ser atendidos os seguintes requisitos:
<b>3.3.1.</b>	SLA e a taxa de transmissão contratada permaneçam garantidos; e
<b>3.3.2.</b>	Deve ser configurada no roteador de acesso à Internet comunidade SNMP que permita acesso do tipo somente leitura aos dados das interfaces que digam respeito ao ambiente da CGU.

## ANEXO V - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO ITEM 5

1. - Dos requisitos do **Serviço de migração dos equipamentos do ambiente da atual CONTRATADA, em Brasília/DF, para o ambiente da nova CONTRATADA.**

1.1 - A CONTRATADA deverá fazer a migração dos equipamentos da CONTRATANTE, instalados no ambiente atual de Datacenter, para o seu ambiente, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos.

1.1.1 – Pelo descumprimento do prazo indicado, a CONTRATADA estará sujeita às sanções indicadas no item 29.2 do Termo de Referência.

1.2 - Os equipamentos atualmente estão no Datacenter da Embratel, no Setor Comercial Sul.

1.3 - Para ingresso no Datacenter da Embratel será necessário encaminhar, para a CGU, o nome e RG de todas as pessoas que executarão o serviço de retirada dos equipamentos, antecipadamente.

1.4 - A CONTRATADA se responsabilizará por quais danos eventuais aos equipamentos, sendo sua obrigação tomar as devidas precauções para movimentação dos equipamentos com segurança.

1.5 - A lista de equipamentos que será migrada é apresentada no ANEXO VII – DETALHAMENTO DO AMBIENTE.

1.6 - A CONTRATADA deverá planejar a migração com, no mínimo, os seguintes itens:

## 1.6.1 - Mapeamento e etiquetagem dos equipamentos e interfaces;

a) Todos os cabos (*patch cord* LAN e SAN e de força) são de propriedade do provedor de serviços.

## 1.6.2 - Plano de migração, incluído de/para de:

- a) Posicionamento dos equipamentos no rack;
- b) Conexões de rede SAN e LAN;
- c) Zoneamento da rede SAN;
- d) Configurações de interfaces de rede LAN e SAN;
- e) Regras de Firewall.

## 1.6.3 - As informações necessárias serão fornecidas pela CGU.

## 1.7 - A migração será feita em uma única movimentação com todos os equipamentos.

## 1.8 – Cronograma de migração:

Evento	Descrição do evento	Prazo Máximo	Responsável
1	Agendamento de Data.	5 (cinco) dias corridos da solicitação da CONTRATANTE.	CONTRATANTE E CONTRATADA
2	Disponibilização das informações das pessoas que entrarão no Datacenter da Embratel para retirada dos equipamentos.	Até 5 (cinco) dias úteis antes da Data agendada.	CONTRATANTE
3	Desligamento dos equipamentos.	Data agendada.	CONTRATANTE
3	Execução da desmontagem e retirada dos equipamentos.		CONTRATADA
4	Transporte dos equipamentos.		CONTRATADA
5	Instalação/montagem dos equipamentos no Datacenter da CONTRATADA.		CONTRATADA
6	Verificação da instalação e religação dos equipamentos.		CONTRATANTE
7	Emissão do Termo de Recebimento Provisório.	Evento 5 + 2 (dois) dias úteis.	CONTRATANTE

## 1.9 - Os prazos acima poderão ser antecipados a critério do Responsável.

**ANEXO VI - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO ITEM 6****1 - Dos requisitos do Serviço de implantação do link de comunicação de dados entre a CGU e ambiente de hospedagem da CONTRATADA;**

1.1 - Todas as características técnicas e requisitos do link de comunicação estão descritos no ANEXO III – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO ITEM 3, deste Termo de Referência. Esse anexo trata somente do cronograma do serviço de implantação do link;

1.2 - A CONTRATADA deverá fazer a implantação do link de comunicação de dados entre a CGU e o ambiente de hospedagem da CONTRATADA no prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos;

1.2.1 – Pelo descumprimento do prazo indicado, a CONTRATADA estará sujeita às sanções indicadas no item 29.2 do Termo de Referência.

1.3 - Toda e qualquer adequação necessária, no ambiente da CONTRATADA ou da CONTRATANTE, para a implantação do link de comunicação são de responsabilidade da CONTRATADA;

1.4 - A CGU fornecerá alimentação elétrica para os equipamentos da CONTRATADA que permanecerão no ambiente da CGU;

1.5 - A conectividade entre os equipamentos da CONTRATADA e os equipamentos da CGU é de responsabilidade da CGU;

1.6 - Em caso de necessidade, a CGU solicitará, com pelo menos 90 (noventa) dias de antecedência, a alteração do endereço de entrega dos canais de comunicação, no âmbito do Distrito Federal, sem ônus para o Órgão;

**1.7 – Cronograma de implantação:**

<b>Evento</b>	<b>Descrição do evento</b>	<b>Prazo Máximo</b>	<b>Responsável</b>
1	Agendamento de Data.	5 (cinco) dias corridos da solicitação da CONTRATANTE.	CONTRATANTE E CONTRATADA
2	Disponibilização das informações das pessoas que entrarão no Datacenter da CGU para instalação dos equipamentos.	Até 5 (cinco) dias úteis antes da Data agendada.	CONTRATANTE
3	Execução da instalação do link de dados.	Data agendada.	CONTRATANTE E CONTRATADA
4	Verificação da instalação e Emissão do Termo de Recebimento Provisório.	Evento 3 + 02 (dois) dias úteis.	CONTRATANTE

1.8 - Os prazos acima poderão ser antecipados a critério do Responsável.

**ANEXO VII – DETALHAMENTO DO AMBIENTE**

Os equipamentos que estão hoje instalados no ambiente da Embratel e serão migrados de forma imediata estão listados na tabela abaixo, juntamente com os valores para o Seguro:

<b>Tipo do Equipamento</b>	<b>Tamanho (U)</b>	<b>Valor do Bem</b>	<b>Valor Depreciável</b>	<b>Valor Cota Depreciação</b>	<b>Valor Depreciado</b>	<b>Valor para Seguro</b>
Servidor Rack	2 U	103.800,44	93.420,40	1.557,00	52.938,00	50.862,44
Servidor Rack	2 U	103.800,44	93.420,40	1.557,00	52.938,00	50.862,44
Servidor Rack	2 U	103.800,44	93.420,40	1.557,00	52.938,00	50.862,44
Servidor Rack	2 U	103.800,44	93.420,40	1.557,00	52.938,00	50.862,44
Servidor Rack	2 U	103.800,44	93.420,40	1.557,00	52.938,00	50.862,44
Servidor Rack	1 U	19.499,00	17.549,10	292,48	9.651,84	9.847,16
Balanceador de carga	1 U	149.274,00	134.346,60	2.239,11	6.717,33	142.556,67
Balanceador de carga	1 U	149.274,00	134.346,60	2.239,11	6.717,33	142.556,67
Storage	14 U	575.423,20	517.880,88	8.631,34	258.940,20	316.483,00
Rack Teradata	44 U	680.000,00	612.000,00	10.200,00	346.800,00	333.200,00
<b>Valor Total para Seguro</b>						<b>1.198.955,70</b>

Maiores informações poderão ser disponibilizadas quando da abertura da Ordem de Serviço.

**ANEXO VIII – MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO**

**ministério da transparência e CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO**

**diretoria de TECNOLOGIA DA informação**

**Contrato CGU nº XXX/20XX**

**Ordem de Serviço Nº**

**Especificação dos Serviços Solicitados**

**Volume e Valor do Serviço a ser Contratado**

A quantidade de unidades do(s) itens previstos para execução e especificados na presente OS, detalhados conforme a estrutura do contrato de prestação de serviços.

O(s) valor(es) estimado(s) para esta Ordem de Serviço é de R\$ 0.000,00 (reais), conforme a Tabela de Preços vigente para o contrato em referência.

**Valor Total Estimado do Serviço:**

R\$ 0.000,00 (reais).

**Responsável pela Solicitação do Serviço**

Nome completo:

Telefone (XX) XXXX-XXXX

Matrícula SIAPE

Assinatura:

**Local e data de emissão da OS**

Brasília, dd/mm/aaaa

**Assinatura, local e data de recebimento da OS**

Brasília, dd/mm/aaaa

**ANEXO IX – MODELO DO TERMO DE RESPONSABILIDADE INDIVIDUAL**

**TERMO DE RESPONSABILIDADE INDIVIDUAL**

Pelo presente termo, declaro que sou responsável pela guarda dos recursos de tecnologia da informação listados abaixo e que estes se encontram em perfeitas condições de uso.

Patrimônio	Tipo	Marca/Modelo/PN	Descrição	Nº de Série	Valor para Seguro


Brasília,        /        /        .

CARIMBO E ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO / REPRESENTANTE DA CONTRATADA

ANEXO X - MODELO DE ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

O(a) Sr(a) [*nome do(a) responsável*], CPF [*número do CPF do responsável*], cargo [*cargo que ocupa*], na [*Nome (Razão Social) da Empresa Contratante*], CNPJ [*número do CNPJ da Contratante*], endereço [*endereço completo*], atesta, sob as penas da Lei, que a empresa [*Nome (Razão Social) da Empresa Contratada*], CNPJ [*número do CNPJ da Contratada*], com sede à [*endereço completo da Contratada*], mantém(manteve) com esta instituição contrato de prestação dos serviços abaixo relacionados, tendo prestado os referidos serviços de **forma satisfatória**, no período de [*dd/mm/aaaa*] a [*dd/mm/aaaa*].

(    ) de Internet Datacenter na modalidade de Hospedagem de Equipamentos (*Colocation*), para XX (xxxx) racks;

(    ) Conectividade entre o Datacenter e o Contratante, com velocidade de XX Mbps ( xxxxxx *megabits* por segundo ); e

(    ) Conectividade entre o Datacenter e a Internet, com velocidade de XX Mbps ( xxxxxx *megabits* por segundo ).

---

[Local e data da emissão do Atestado]

---

---

[Assinatura do responsável pela emissão do Atestado, com nome, cargo, telefone e e-mail institucional para contato.]

## ANEXO XI - MINUTA DO TERMO DE CONFIDENCIALIDADE

### TERMO DE CONFIDENCIALIDADE

CONTRATO Nº \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

A <PESSOA JURÍDICA OU FÍSICA CONTRATADA> doravante referida simplesmente como **CONTRATADA**, inscrita no CNPJ/MF sob o número <NÚMERO DO CNPJ>, com endereço <ENDEREÇO>, neste ato representada pelo <VÍNCULO DO SIGNÁRIO COM A CONTRATADA>, <NOME DO SIGNATÁRIO>, nos termos do <CONTRATO OU TERMO ADITIVO EM QUE FOI PACTUADO O SIGILO>, compromete-se a observar o presente TERMO DE CONFIDENCIALIDADE, firmado perante a **UNIÃO**, por meio do **MINISTÉRIO DA TRANSPARÊNCIA E CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO**, doravante referido simplesmente como **CGU**, em conformidade com as cláusulas que seguem:

#### CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

O objeto deste TERMO DE CONFIDENCIALIDADE é a necessária e adequada proteção às informações controladas de propriedade exclusiva da CGU fornecidas à CONTRATADA para que possa desenvolver as atividades contempladas especificamente no Contrato nº \_\_\_\_\_/201X.

**Subcláusula Primeira** - A CONTRATADA reconhece que, em razão da prestação de serviços à CGU, tem acesso a informações que pertencem à CGU, que devem ser tratadas como controladas.

#### CLÁUSULA SEGUNDA - DAS INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS

O termo “informações controladas de propriedade exclusiva da CGU” abrange toda informação, por qualquer modo apresentada ou observada, tangível ou intangível, podendo incluir, mas não se limitando a: técnicas, projetos, especificações, desenhos, cópias, diagramas, fórmulas, modelos, amostras, fluxogramas, croquis, fotografias, plantas, programas de computador, discos, disquetes, pen drives, fitas, contratos, planos de negócios, processos, projetos, conceitos de produto, especificações, amostras de ideia, clientes, nomes de revendedores e/ou distribuidores, preços e custos, definições e informações mercadológicas, invenções e ideias, outras informações técnicas, financeiras ou comerciais, entre outras a que, diretamente ou através de seus empregados, prepostos ou prestadores de serviço, venha a CONTRATADA ter acesso durante ou em razão da execução do contrato celebrado.

**Subcláusula Primeira** - Em caso de dúvida acerca da natureza confidencial de determinada informação, a CONTRATADA deverá mantê-la sob sigilo até que seja autorizada expressamente pelo representante legal da CGU, referido no Contrato, a tratá-la diferentemente. Em hipótese alguma, a ausência de manifestação expressa da CGU poderá ser interpretada como liberação de qualquer dos compromissos ora assumidos.

#### CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES



A CONTRATADA compromete-se a não reproduzir nem dar conhecimento a terceiros, sem a anuência formal e expressa da CGU, das informações controladas reveladas.

**Subcláusula Primeira** – As informações de caráter técnico observadas ou informadas durante a execução do contrato que impactem especificamente os produtos ou serviços fornecidos e prestados pela CONTRATADA poderão ser utilizadas por essa para a melhoria de seus produtos, reparos ou mesmo compartilhados com outros clientes sem a necessidade de autorização prévia da CGU. Em nenhum momento o nome da CGU ou outra fonte poderá ser vinculada ou distribuída conjuntamente com a informação dos produtos da CONTRATADA.

**Subcláusula Segunda** - A CONTRATADA compromete-se a não utilizar, bem como a não permitir que seus diretores, consultores, prestadores de serviços, empregados e/ou prepostos utilizem, de forma diversa da prevista no contrato de prestação de serviços à CGU, as informações controladas reveladas.

**Subcláusula Terceira** - A CONTRATADA deverá cuidar para que as informações reveladas fiquem limitadas ao conhecimento dos diretores, consultores, prestadores de serviços, empregados e/ou prepostos que estejam diretamente envolvidos nas discussões, análises, reuniões e demais atividades relativas à prestação de serviços à CGU, devendo cientificá-los da existência deste Termo e da natureza confidencial das informações controladas reveladas.

**Subcláusula Quarta** - A CONTRATADA possuirá ou firmará acordos por escrito com seus diretores, consultores, prestadores de serviços, empregados e/ou prepostos cujos termos sejam suficientes a garantir o cumprimento de todas as disposições do presente Termo.

**Subcláusula Quinta** - A CONTRATADA obriga-se a informar imediatamente à CGU qualquer violação das regras de sigilo estabelecidas neste Termo que tenha tomado conhecimento ou ocorrido por sua ação ou omissão, independentemente da existência de dolo.

#### **CLÁUSULA QUARTA - DO DESCUMPRIMENTO**

A quebra do sigilo das informações controladas reveladas, devidamente comprovada, sem autorização expressa da CGU, possibilitará a imediata rescisão de qualquer contrato firmado entre a CGU e a CONTRATADA sem qualquer ônus para a CGU. Nesse caso, a CONTRATADA estará sujeita, por ação ou omissão, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pela CGU, inclusive os de ordem moral, bem como as responsabilidades civil e criminal respectivas, as quais serão apuradas em regular processo judicial ou administrativo.

#### **CLÁUSULA QUINTA - DO RETORNO DAS INFORMAÇÕES**

A CONTRATADA devolverá imediatamente à CGU, ao término do Contrato, todo e qualquer material de propriedade desta, inclusive registro de documentos de qualquer natureza que tenham sido criados, usados ou mantidos sob seu controle ou posse, bem como de seus empregados, prepostos ou prestadores de serviço, assumindo o compromisso de não utilizar qualquer informação considerada confidencial, nos termos do presente TERMO DE CONFIDENCIALIDADE, a que teve acesso em decorrência do vínculo contratual com a CGU.

#### **CLÁUSULA SEXTA - DA VIGÊNCIA**

O presente Termo tem natureza irrevogável e irretroatável, permanecendo em vigor a partir de sua assinatura e enquanto perdurar a natureza sigilosa ou restrita da informação, inclusive após a cessação da razão que ensejou o acesso à informação.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

Os casos omissos neste TERMO DE CONFIDENCIALIDADE, assim como as dúvidas surgidas em decorrência da sua execução, serão resolvidos pela CGU.

Brasília, DF, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

<div>&lt;REPRESENTANTE DA CONTRATADA&gt;</div> <div>&lt;VÍNCULO DO REPRESENTANTE COM A CONTRATADA&gt;</div> <div>RG:</div> <div>CPF:</div>	
<div>DE ACORDO:</div> <div>(integrantes da equipe técnica da CONTRATADA)</div> <div></div>	
<div>Nome:</div> <div>RG:</div>	<div>Nome:</div> <div>RG:</div>

ANEXO XII - MODELO DA PROPOSTA DE PREÇOS

1. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA:

Razão Social e CNPJ:

Telefone:

Pessoa para contato:

2. PREÇOS

Item	Descrição	Unidade	Qtd	Valor Unitário	Valor Total
1	Serviço especializado de hospedagem externa de servidores em regime de <i>colocation</i> . Ambientes e recursos mínimos.	Mês.	12	R\$ xx.xxx,xx	R\$ x.xxx.xxx,xx
2	Serviço de disponibilização de 1 a 5 racks e conectividade do tipo LAN e SAN.	Mês.	12	R\$ x.xxx,xx	RR\$ x.xxx,xx

3	Serviço de comunicação de dados entre a CGU e o datacenter, de 40 a 120 Mbps.	Mês.	12	R\$ x.xxx,xx	R\$ x.xxx,xx
4	Serviço de comunicação de dados entre o datacenter e a INTERNET, de 60 a 140 Mbps.	Mês.	12	R\$ x.xxx,xx	R\$ x.xxx,xx
5	Serviço de migração dos equipamentos do ambiente da atual CONTRATADA, em Brasília/DF, para o ambiente da nova CONTRATADA.	Unidade.	1	R\$ x.xxx,xx	R\$ x.xxx,xx
6	Serviço de implantação do link de comunicação de dados entre a CGU e ambiente de hospedagem da CONTRATADA.	Unidade.	1	R\$ x.xxx,xx	R\$ x.xxx,xx
<b>Total</b>					<b>R\$</b>

**Preço Total por extenso:**

### 3. VALIDADE DA PROPOSTA

(Não inferior a **120 (cento e vinte) dias corridos**, a contar da data de sua apresentação)

### 4. COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS

Nos preços propostos acima estão incluídas todas as despesas, frete, tributos e demais encargos de qualquer natureza incidentes sobre o objeto deste Pregão.

Esta empresa declara estar ciente de que a apresentação da presente proposta implica na plena aceitação das condições estabelecidas no Edital e seus Anexos.

**(Local e data)**

**(Assinatura do Representante Legal, com NOME COMPLETO)**



Documento assinado eletronicamente por **GUSTAVO MOURA DE SOUSA, Integrante Requisitante**, em 11/04/2018, às 16:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, §1º, do Decreto nº 8.539, de 08 de outubro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **RENATO ARAUJO, Integrante Administrativo**, em 12/04/2018, às 07:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, §1º, do Decreto nº 8.539, de 08 de outubro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **ANTONIO MAROYSIO DOS SANTOS CARNEIRO, Coordenador-Geral de Infraestrutura Tecnológica**, em 12/04/2018, às 10:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, §1º, do Decreto nº 8.539, de 08 de outubro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **RODRIGO GIMENEZ RIBEIRO, Chefe de Serviço**, em 12/04/2018, às 15:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, §1º, do Decreto nº 8.539, de 08 de outubro de 2015.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.cgu.gov.br/conferir>

informando o código verificador 0648809 e o código CRC 2496C56C

---

**Referência:** Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 00190.105653/2017-41

SEI nº 0648809