ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para o fornecimento Solução de ampliação da maturidade de ambiente computacional envolvendo a implantação e operação de Central de Suporte Técnico, com registro e acompanhamento de serviços especializados, visando prover o Ministério do Meio Ambiente de serviços de manutenção e evolução da saúde operacional com processos de trabalho aferidos e remunerados exclusivamente por Acordos de Nível de Serviço (ANS), conforme especificações técnicas contidas neste Termo de Referência e seus anexos.

2. DAS JUSTIFICATIVAS

2.1. Da necessidade do Objeto

2.1.1 As políticas públicas do Ministério do Meio Ambiente (MMA), criado em 1992, tem como objetivo promover a adoção de princípios e estratégias para o conhecimento, a proteção e a recuperação do meio ambiente, o uso sustentável dos recursos naturais, a valorização dos serviços ambientais e a inserção do desenvolvimento sustentável na formulação e na implementação de políticas públicas, em todos os níveis e instâncias de governo e sociedade.

2.1.1. Importante ressaltar, ainda, que pela Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003 constituem área de competência do Ministério de Meio Ambiente os seguintes assuntos:

a. Política nacional do meio ambiente e dos recursos hídricos;

b. Política de preservação, conservação e utilização sustentável de ecossistemas, e biodiversidade e florestas;

c. Proposição de estratégias, mecanismos e instrumentos econômicos e sociais para a melhoria da qualidade ambiental e o uso sustentável dos recursos naturais;

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

d. Políticas para a integração do meio ambiente e produção;

e. Políticas e programas ambientais para a Amazônia Legal; e

f. Zoneamento ecológico-econômico.

2.1.2. Para sustentação destas políticas o MMA, possui em sua estrutura o Serviço Florestal Brasileiro, a Agencia Nacional de Aguas – ANA, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, o Instituto Chico mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio, o Instituto de Pesquisas jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ), além de órgãos colegiados.

2.1.3. Entre as competências do MMA é importante destacarmos a Política Nacional do Meio Ambiente – PNMA, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação. A PNMA tem como objetivos principais: compatibilizar o desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico; definir áreas prioritárias de ação governamental relativas à qualidade e ao equilíbrio ecológico, atendendo aos interesses dos entes federativos; difundir tecnologias de manejo do meio ambiente; divulgar dados e informações ambientais para a formação de uma consciência pública sobre a necessidade de preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico; preservar e restaurar os recursos ambientais com vistas à sua utilização racional e disponibilidade permanente, concorrendo para a manutenção do equilíbrio ecológico propício à vida.

2.1.4. Como se observa, a abrangência e capilaridade dos resultados a serem alcançados, requerem do corpo diretivo do MMA a adoção de medidas consistentes na oferta de meios e instrumentos que permitam o aumento de produtividade e maturidade funcional do órgão.

2.1.5. Neste sentido, no mundo globalizado que vivemos, a Tecnologia da Informação cumprirá papel primordial, o de disponibilizar ao corpo técnico do Ministério e das coligadas e subordinadas, as ferramentas para a adequado tratamento e segurança das informações, da Gestão financeira de fundos e de projetos apoiados pelo MMA, de apoio a pesquisa, enfim, da governança ambiental. Neste sentido pretende-se com esta contratação estabelecer um ambiente propício e com equilíbrio tecnológico e elástico suficiente para suportar o MMA e vinculadas no atingimento de suas diretrizes e metas institucionais.

2.1.6. A nova contratação é fundamental para que as Coordenações Gerais de Tecnologia da Informação – CGTI dos órgãos participantes da Ata de Registro de Preços cumpram seus respectivos Planos Diretores de Tecnologia da Informação - PDTI's na aplicação de tecnologias da informação para a concepção, desenvolvimento, integração e manutenção dos ativos informacionais, de forma a possibilitar a gestão

DILIC/CGC/IBAMA
Fls. 362
Rubrica

e a tomada de decisão direcionadas para a consecução da missão e da visão macro dos órgãos, e com isso viabilizar a permanente afirmação de seus valores.

2.1.7. Portanto, o objeto deste Termo de Referência aponta para necessidades de apoio à gestão de serviços internos, voltados para sustentar o ambiente de TIC, nele contidos a infraestrutura lógica, o fortalecimento de processos de trabalho, o suporte ao ambiente de TIC, o suporte à operação e administração de recursos da rede (LAN, WAN, MAN), o processo de melhoria contínua, envolvendo apoio à gestão de contratos da CONTRATANTE junto a terceiros.

2.1.8. Os serviços a serem contratados são de natureza continuada, sem a necessidade de dedicação exclusiva, não se confundindo com as atividades finalísticas do Ministério do Meio Ambiente e vinculadas, com característica de alta relevância para manutenção da infraestrutura de TIC, dos dados envolvidos, com impacto direto nos sistemas informatizados legados e os dados corporativos, em especial, no atendimento aos sistemas de apoio ao negócio, além do acompanhamento de serviços de terceiros (contratos de serviços de TIC).

2.1.9. Destaque-se também que há uma diversidade tecnológica e de fabricantes que compõem o ambiente computacional, repercutindo na alta complexidade dos serviços a serem contratados, o que requer o domínio de conhecimento e serviços altamente especializados, para que possam manter os ambientes íntegros, disponíveis e seguros para os usuários do CONTRATANTE, sendo eles externos ou internos.

2.1.10. A contratação suprirá como objetivo de aumento contínuo do nível de maturidade do ambiente e de gestão dos serviços:

a. A necessidade de evolução da maturidade dos serviços de TIC;

b. A ampliação da capacidade operacional para atender às expectativas atuais e futuras, alinhada às metas e ao planejamento estratégico;

c. A garantia da maior eficiência dos serviços de atendimento ao usuário;

d. A manutenção e a ampliação da base de conhecimento;

e. A implantação e a evolução contínua do Catálogo de Serviços;

f. A sustentação de infraestrutura; e

g. A aplicação das melhores práticas de processos de gerenciamento de serviços de TIC.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

2.1.11. Destaque-se que, para tanto, o Ministério do Meio Ambiente não dispõe de quadros próprios de pessoal especializado em TIC para a execução dos serviços propostos no objeto deste Termo de Referência, onde se verifica que a execução indireta destes serviços está amparada na legislação específica, citando a autorização direta consubstanciada nos termos do Decreto n. 2.271 de 07 de julho de 1997.

2.1.12. A necessidade de integrar e harmonizar as afinidades tecnológicas das unidades subordinadas e/ou vinculadas, entre outras, visando principalmente à otimização dos recursos tecnológicos, somado aos demais itens que compõem este termo de referência, orienta a contratação dos serviços, ora pretendidos, por meio de Ata de Registro de Preços, com respaldo no Decreto nº 7.892 de 23 de janeiro de 2013.

2.2. Da Governança de TI

2.2.1. A Governança de TI é um conjunto de estruturas e processos que visam garantir que a TIC possa dar suporte e contribua para a maximização dos objetivos e estratégias de negócio da organização, adicionando valor aos serviços entregues, ao mesmo tempo em que balanceia os riscos e obtém retorno sobre os investimentos em TIC.

2.2.2. Uma Governança de TI eficaz, ao assumir a liderança de processos e controles internos, assegura o alcance da estratégia de negócio e dos objetivos organizacionais, repercutindo na otimização dos investimentos e na redução dos custos com tecnologias, além do aumento da qualidade dos serviços entregues aos usuários e a redução dos riscos atrelados a TI.

2.2.3. Essas são as razões que exigem o perfeito alinhamento entre as necessidades do negócio e os serviços entregues pela área de TIC, que deve ser tratado com bastante acuidade na presente contratação. Nesse sentido, serão utilizados mecanismos de acompanhamento e controle, adotados pelo mercado, que nos auxiliam nos processos de sistematização e organização, chamados de frameworks, que trazem consigo boas práticas para a Governança de TI, como, por exemplo:

- MGP-SISP;
- CobiT® - *Control Objectives for Information and related Technology*
- ITIL - *Information Technology Infraestructure Library*
- OGC (*Office for Government Commerce*);
- PMI – *Project Manager Institute*;
- MOF - *Microsoft Operations Framework* – Microsoft®
- NBR 27001
- BSC - *Balanced Scorecard*
- Val-IT - Value IT - IT Governance Institute (ITGI).

2.2.4. Para atender aos princípios da Governança de TI e, em consequência, a esta contratação, o framework adotado na Administração Pública Federal será o COBIT e a Biblioteca de Infraestrutura de Tecnologia da Informação (ITIL), que estabelecem um conjunto de melhores práticas para a gestão e governança dos serviços em tecnologia da informação e o devido alinhamento com os nossos processos de negócios.

2.2.5. A utilização do framework ITIL, por exemplo, permite o alinhamento das ações de TIC com os interesses de negócio, atendendo às recomendações dos órgãos de controle para a Administração Pública Federal. É extensa a lista de oportunidades em que o Egrégio Tribunal de Contas se pronuncia sobre o assunto, de onde extraímos:

> *... para tanto, há necessidade do aperfeiçoamento constante das competências do Auditor de TI nos principais modelos de gestão e controle na área de TI, tais como a Information Technology Infrastructure Library (ITIL) e modelos de análise de riscos. O TCU, no documento que versa sobre os Critérios Gerais de Controle Interno da Administração Pública, (p. 11), afirma: Na mesma área, há, ainda, o modelo denominado Information Technology Infrastructure Library (ITIL), mantido pelo órgão britânico o Office for Government Commerce (OGC), um grande aparato de "melhores práticas" utilizadas pelos gestores de TI com o objetivo fazer com que a TI foque no negócio da organização e para que entregue os seus serviços aos seus clientes da melhor maneira possível e a um custo justificável.*
>
> *(Acórdão nº 1603/2008/TCU)*

> *Foi avaliada a maturidade da Setec quanto à utilização das melhores práticas de gestão de serviços de TI preconizadas pelo modelo ITIL e em relação às melhores práticas de segurança da informação ditadas pela norma ISO/IEC 17799. Esses dois modelos – ITIL e ISO/IEC 17799 – são referência internacional e foram utilizados pelo TCU como guia de orientação para fiscalização de TI no governo federal. O produto principal desse diagnóstico foi produzir uma fotografia de como a Setec e, em alguns aspectos, o TCU estão em relação ao conjunto de boas práticas e também subsidiar planejamento para melhoria dos processos de trabalho. Em 2008, foi concluído programa de treinamento nas melhores práticas recomendadas pelo modelo ITIL, alcançando 95% dos servidores da Secretaria. Como consequência prática dos diagnósticos.*
>
> *Relatório de Gestão do TCU, ano de 2008, (p. 42)*

> *"Recomendação à Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI/MP) no sentido de que:*
>
> *f) elabore um modelo de processo de gestão de serviços para os entes sob sua jurisdição que inclua, pelo menos, gestão de configuração, gestão de incidentes e gestão de mudança, observando as boas práticas sobre o tema (NBR ISO/IEC 20.000, Itil); g) estabeleça a obrigatoriedade de que os entes sob sua jurisdição formalizem processos de gestão de serviços para si, incluindo, pelo menos, gestão de*

> *configuração, gestão de incidentes e gestão de mudança, observando as boas práticas sobre o tema NBR ISO/IEC 20.000, ITIL"*
>
> *(Acórdão nº 1.233/2012-Plenário)*

2.2.6. As demandas do Ministério do Meio Ambiente e suas vinculadas por serviços de TIC apontam para necessidades de apoio a gestão dos serviços internos, a serem contratados sob um novo modelo, com atendimento e suporte aos usuários de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicações e a adoção de uma metodologia de gestão em conformidade com a IN 04/SLTI, baseada em processos formais de gestão de serviços de atendimento a chamados, onde se assegurar a disponibilidade, a integridade e o melhor aproveitamento dos recursos de TIC.

2.2.7. O modelo de contratação e de execução de serviços definidos neste Termo de Referência possibilitará a modernização tecnológica e funcional de forma contínua, resultando no crescimento e na melhoria da qualidade dos atendimentos relacionados ao apoio técnico no uso dos recursos computacionais e serviços disponibilizados pela TI, incluindo os serviços de rede com sua sustentação e monitoramento. Em outras palavras, objetiva-se o aprimoramento do controle e da gestão de TI.

2.2.8. Vale observar que, no modelo de contratação proposto, há uma preocupação em incorporar soluções para inibir o aprisionamento e a dependência tecnológica, tal como recomendada pela IN 04/SLTI. Para atender a este requisito cabe destaque à agregação de valor a ser obtida pela transferência do domínio tecnológico para a contratante, por meio da transferência de conhecimento no mesmo tempo em que a execução do serviço vier a ocorrer. Assim, o Ministério do Meio Ambiente se beneficiará dos produtos e serviços prestados pela CONTRATADA, sem risco à continuidade do negócio da instituição.

> *"o TCU deu ciência à Agência Nacional de Transportes Aquaviários que: b) os procedimentos insuficientes de transferência de conhecimento aos servidores da Agência quando da contratação de bens e produtos de TI, podem trazer riscos de descontinuidade nessa área, caso haja a interrupção dos respectivos contratos de prestação de serviços, em afronta ao princípio constitucional da eficiência, conforme o art. 37, caput, da Constituição Federal e a Instrução Normativa/SLTI-MP nº 4/2010"*
>
> *(Acórdão nº 7.655/2014-1ª Câmara, itens 1.10.1 e 1.10.2).*

2.3. Da modalidade de licitação

2.3.1. O objeto deste Termo de Referência é o fornecimento de solução de ampliação da maturidade de ambiente computacional envolvendo a implantação e operação de Central de Suporte Técnico, com registro e acompanhamento de serviços especializados, aferidos e remunerados exclusivamente por Acordos de Nível de

DILI
Fls. 363
Rubrica
MA

Serviço (ANS), caracteriza-se como serviço comum, com padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos, e são prestados por uma grande quantidade de fornecedores, equiparados em qualidade e preços, razão pelo qual a licitação deverá ser realizada na modalidade denominada Pregão, no sistema eletrônico com vistas a obter a melhor proposta para a Administração Pública.

2.4. Da realização pelo Sistema de Registro de Preços

2.4.1. O art. 3º do Decreto nº 7.892/2013 estabelece as hipóteses em que a Administração Pública Federal pode utilizar o SRP: I - quando, pelas características do bem ou serviço, houver necessidade de contratações frequentes; II - quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida ou em regime de tarefa; III - quando for conveniente a aquisição de bens ou a contratação de serviços para atendimento a mais de um órgão ou entidade, ou a programas de governo;

2.4.2. Portanto, dados os aspectos particulares e a dificuldade de dimensionamento prévio de volumes necessários à execução de cada etapa, fase ou projeto, em outras palavras, a indisponibilidade atual de elementos para se obter uma perfeita quantificação destes volumes, indicam que a licitação e consequente contratação por meio do sistema de registro de preços permitirá a execução e pagamento na exata proporção da necessidade dos serviços, no tempo em que eles ocorrerem, no estágio de maturidade em que se encontrarem;

2.4.3. Assim, pelos motivos expostos, considerando que o procedimento licitatório também deverá atender às demandas do Ministério do Meio Ambiente – MMA e do Serviço Florestal Brasileiro - SFB a licitação deverá ser realizada pelo Sistema de Registro de Preços-SRP.

2.5. Da utilização da Ata de Registro de Preços por outros órgãos.

2.5.1. A Ata de Registro de preços poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração que não tenha participado do certame, mediante prévia consulta ao órgão gerenciador, desde que devidamente comprovada a vantagem e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas no decreto nº 7.892, de 23 de Janeiro de 2013 e suas atualizações.

2.5.2. Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente da adesão, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações presentes e futuras assumidas em função da Ata.

2.5.3. As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este item não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 100% (cem por cento) dos quantitativos

registrados nesta Ata, e no total, não poderão ser superiores ao quíntuplo da quantidade estipulada pelo valor global desta Ata de Registro de Preços - ARP;

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

3. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL DA CONTRATAÇÃO

3.1. Este Termo de Referência foi elaborado à luz dos dispositivos legais, a saber:

3.1.1. Lei nº 8.666/1993 - Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.

3.1.2. Lei nº 10.520/2002 - Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências;

3.1.3. Decreto nº 2.271/ 1997 - Dispõe sobre a contratação de serviços pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.

3.1.4. Decreto nº 7.174/2010 - Regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela administração pública federal, direta ou indireta, pelas fundações instituídas ou mantidas pelo Poder Público e pelas demais organizações sob o controle direto ou indireto da União.

3.1.5. Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013- Regulamenta o Sistema de Registro de Preços, previsto no art. 15 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993;

3.1.6. Decreto n. 5.450, de 31 de maio de 2005 -Regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências.

3.1.7. Instrução Normativa SLTI nº 2/2008 - Dispõe sobre regras e diretrizes para contratação de serviços continuados ou não. Essa norma aplica-se subsidiariamente à IN/SLTI 4/2008;

3.1.8. Instrução Normativa SLTI nº 4/2014 - Dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática (SISP) do Poder Executivo Federal;

4. ALINHAMENTO AO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

4.1. A presente contratação é relevante para que a TI possa ampliar a sua capacidade de entrega de serviço com qualidade aos clientes internos e externos, além de aumentar a capacidade de gestão contratual, da execução dos serviços e dos resultados obtidos, tendo como horizonte os objetivos estabelecidos na Estratégia de Governança Digital da Administração Pública Federal 2016-19 para implementar a Política de Governança Digital, instituída pelo Decreto nº 8.638 de 15/01/2016; no PDTI e pelo Comitê de Tecnologia da Informação;

4.2. Em que pese o mapeamento da necessidade no âmbito do Ministério do Meio Ambiente, esta licitação irá atender as necessidades mapeadas no PDTI 2016-2018, ETI-03.GO, ETI-05.GO, ETI-07.PI, ETI-08.PI, ETI-09.PI, ETI-10.PI, ETI-11.PI, ETI-12.PI e ETI-16.DP de forma a garantir a disponibilidade, confiabilidade, continuidade, segurança e integridade dos ativos físicos, capital intelectual, sistemas, dados e informações sob custódia da TI. Pretende-se, desta forma, o fortalecimento e o emprego da TI como ferramenta para o aproveitamento de oportunidades e neutralização de ameaças à missão do Ministério do Meio Ambiente.

4.3. Essa licitação vem diretamente dar suporte aos seguintes eixos e objetivos estratégicos da Estratégica de Governança Digital da Administração Pública Federal:

4.3.1. Eixo Acesso à Informação:

4.3.1.1. OE.01 – Fomentar a disponibilização e o uso de dados abertos;

4.3.1.2. OE.02 – Ampliar o uso de TIC para promover a Transparência e dar publicidade à aplicação dos recursos públicos;

4.3.1.3. **OE.03** – Garantir a segurança da informação e comunicação do Estado e o sigilo das informações do cidadão;

4.3.2. Eixo Prestação de Serviços:

4.3.2.1. OE.04 – Expandir e inovar a prestação de serviços digitais;

4.3.2.2. **OE.05** – Melhorar a governança e gestão por meio do uso da tecnologia.

4.3.3. Ao alinhamento ao Planejamento Estratégico institucional esta contratação atende, na PERSPECTIVA DE BASE PARA AÇÃO: concilia os desafios que a instituição deve superar em questões relativas a recursos humanos, tecnologia e infraestrutura.

4.3.3.1. **OE.** Prover recursos de informática, suporte e desenvolvimento em TI de forma a atender à necessidade das equipes de trabalho.

4.3.3.2. Descrição: Garantir a disponibilidade, confiabilidade, facilidade operacional, performance, segurança e integração entre os recursos de tecnologia da informação do MMA, abrangendo Hardware e Software, visando a sua utilização no desenvolvimento dos processos de trabalho e competências institucionais, potencializando o desempenho em geral e favorecendo o compartilhamento das informações e conhecimento produzidos pelo MMA.

5. DOS RESULTADOS A SEREM ALCANÇADOS

5.1. A prestação de serviços deverá prover recursos e sistemas de informação estáveis e eficazes para a estrutura dos CONTRATANTES e aos seus processos institucionais e estratégicos, onde se inclui: a maturidade e a disponibilidade do ambiente; a independência tecnológica; a ampliação da governança de TI; a segurança de dados e informações; a prevenção contra riscos de quebra de continuidade de serviços; a transferência de conhecimento no tempo adequado; o aumento do grau de satisfação dos usuários com os produtos e serviços fornecidos TI; a gestão da sustentação da administração, operação e o suporte à rede; e a atualização do modelo contratual em conformidade com a IN 04/2014 da SLTI/MPOG;

5.2. Como objetivos específicos, a contratação promoverá a entrega dos serviços por meio de Catálogo de Serviços e Base de Conhecimento; a implementação de uma Base de Dados para Gerenciamento de Configuração (CMDB – Configuration Management Database); a criação de base histórica dos tratamentos de incidentes e solicitações à área de TIC; o aumento da aderência às melhores práticas de mercado, ITIL e CobiT e aos orientadores do SISP; a consolidação do modelo de contratação de Serviços de TIC, com pagamento efetuado, exclusivamente, em função dos serviços executados e dos níveis mínimos de serviços alcançados.

5.3. Além disso, promoverá a ampliação dos controles internos inerentes ao processo de fiscalização dos futuros contratos, elevando a maturidade da governança de TI.

6. DOS REQUISITOS DOS SERVIÇOS CONTRATADOS

6.1. A definição do objeto deste TR obedece um agrupamento de serviços especializados por natureza, com características e complexidades técnicas diferenciadas entre si, que requerem a adoção de metodologias e de boas práticas para alcançar o alto nível de maturidade nos serviços executados;

6.2. A CONTRATADA deverá atender os requisitos técnicos especificados no Anexo II– Especificação Técnica dos Serviços e no Anexo V - Catálogo de Serviços, que será objeto de apoio à atualização pela presente contratação em aderência à prática de gestão APO09.02 - Catalogue IT – enabled services, Cobit 5;

DILIC
Fls. 364
Rubrica
MMA

6.3. A CONTRATADA poderá, exclusivamente a seu critério e ônus, desenvolver, avaliar e incorporar métodos, processos e tecnologias para a melhoria na forma da execução contratual dos serviços ora licitados, desde que seus procedimentos estejam em conformidade com as definições, premissas e recomendações técnicas para o aumento da maturidade do ambiente computacional do Ministério do Meio Ambiente e com o acordo de Níveis Mínimos de Serviço;

6.4. Os serviços serão demandados por meio de ordens de serviços, observando as recomendações do Catálogo de Serviços, Anexo V deste TR;

6.5. O Ministério do Meio Ambiente demandará e fiscalizará a entrega dos serviços contratados segundo os critérios, padrões e métricas estabelecidos neste Termo de Referência, em conformidade com o Plano de Inserção da Contratada, ficando ao encargo da prestadora dos serviços a gestão operacional, on site e out site, do processo de execução;

6.6. O período de estabilização permitirá à CONTRATADA avaliar as condições técnicas de execução, de ambiente, assim como o real quantitativo de pessoal necessário à execução dos serviços ora contratados;

6.7. A CONTRATADA deverá assegurar a atualização tecnológica permanente de seus profissionais, habilitando-os nos softwares utilizados pelo CONTRATANTE;

6.8. É parte obrigatória dos serviços "entregáveis" pela CONTRATADA a atualização da documentação das rotinas e a confecção dos relatórios técnicos estando ao seu encargo, sob a aprovação do Ministério do Meio Ambiente, a proposta do modelo a ser utilizado na padronização destes documentos e relatórios, bem como sua periodicidade;

6.9. Em observação ao disposto pela IN 04/2014, art. 12, letras b e c; assim como incrementar o desafio da Estratégia de Governança Digital - Acelerar a execução e reduzir os riscos dos processos de aquisições de TIC - a CONTRATADA deverá observar a existência de solução disponível no Portal do Software Público para atendimento aos requisitos da ferramenta de ITSM e monitoramento, podendo ser utilizado software livre na ausência.

6.10. A ferramenta de ITSM, monitoramento e controle de eventos e incidentes será disponibilizado pela CONTRATADA no período de inserção e absorção dos serviços, estando certo que a CONTRATANTE poderá, a seu critério, migrar esta solução para uma ferramenta sob a qual detenha o direito de uso;

6.11. Todos os serviços que envolvam ações de desenvolvimento e implementação de atividades de melhoria contínua de ambiente, obedecerão a uma estruturação e planejamento prévios da CONTRATADA e autorização da CONTRATANTE, onde serão estabelecidos os prazos, horário e condições gerais da execução destas atividades;

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

6.12. A CONTRANTANTE, em observação ao Art. 7º, III e VI, não arguirá a possibilidade de utilização dos recursos humanos presenciais da CONTRATADA para atuar em outras ações para o qual não foram destinados pela CONTRATADA e não sejam escopo das atividades desta contratação.

6.13. São requisitos gerais para a execução dos serviços:

6.13.1. Ser realizados com base nas boas práticas preconizadas por modelos como ITIL (IT Infrastructure Library), COBIT, PMBOK (Project Management Base of Knowledge) e modelos norteadores do SISP;

6.13.2. Ser executados dentro dos parâmetros estabelecidos neste processo de contratação, com observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação, bem como observar conduta adequada na utilização dos materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios, observando sempre os critérios de qualidade;

6.13.3. Adequar-se aos padrões normativos orientados pela Política de Segurança do CONTRATANTE;

6.13.4. Elaborar documentos, relatórios gerenciais e outros, referentes ao acompanhamento da execução das Ordens de Serviços;

6.13.5. Realizar os serviços de modo que não prejudiquem o andamento normal das atividades do CONTRATANTE em horário de seu expediente normal;

6.13.6. Implantar o planejamento, a execução e a supervisão permanente dos serviços demandados;

6.13.7. Responsabilizar-se pela definição da forma, metodologia, processos, local e modelo de execução dos serviços;

6.14. São requisitos exigidos com relação aos Recursos Profissionais da CONTRATADA atuante no contrato:

6.14.1. A CONTRATADA e a CONTRATANTE exercerão a segregação de atividades em conformidade com as responsabilidades legalmente atribuídas a cada uma das partes, terminantemente proibidas a utilização mútua de recursos que não estejam contidos nas autorizações formuladas pelas normas e orientações da administração pública vigentes;

6.14.2. A CONTRATADA designará um PREPOSTO e um substituto que deverão assumir, pessoal e diretamente, a gestão administrativa do contrato, a execução e coordenação dos serviços;

6.14.3. O PREPOSTO ou seu substituto deverá estar disponível nas dependências do CONTRATANTE sempre que necessário ou requisitado, nos dias úteis, no horário comercial, e acessíveis por contato telefônico em qualquer outro horário, inclusive em feriados e finais de semana, conforme orienta o Acórdão nº 1.382/2009-Plenário, abaixo:

> *"determinação ao Ministério dos Transportes, em relação aos serviços de Tecnologia da Informação, para que exija das empresas contratadas a designação formal de preposto a ser mantido no local dos serviços, para representá-las durante a execução contratual(item 9.1.12, TC-021.988/2007-8, Acórdão nº 1.382/2009-Plenário)".*

6.14.4. Cabe à CONTRATADA disponibilizar gestor técnico que não acumule função com a de Preposto da CONTRATADA, a quem estará subordinado, com experiência em gerência de projetos e serviços de tecnologia de infraestrutura de TI;

6.14.5. O PREPOSTO deverá informar ao CONTRATANTE sobre problemas que possam repercutir na continuidade dos serviços ou dos negócios da CONTRATANTE;

6.15. A CONTRATADA deverá ainda:

6.15.1. Responsabilizar-se pelo credenciamento e descredenciamento de acesso às dependências do CONTRATANTE, assumindo quaisquer prejuízos porventura causados por seus recursos profissionais;

6.15.2. Fornecer todos os materiais necessários à perfeita instalação, execução e funcionamento de suas atividades, quando exercidas remotamente;

6.15.3. Informar e solicitar, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, o descredenciamento dos recursos desvinculados da prestação de serviços com o CONTRATANTE;

6.15.4. Devolver todos os recursos e equipamentos utilizados pela CONTRATADA, como cartões certificadores, "pen-drives" e outros, de propriedade do CONTRATANTE, juntamente com o descredenciamento;

6.15.5. A CONTRATADA, após apuração de responsabilidades e dela tendo dado causa, deve responder pelos danos causados ao Ministério do Meio Ambiente ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização ou o acompanhamento da entrega dos insumos pelo CONTRATANTE;

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

6.16. Outras orientações

6.16.1. O Modelo de Ordem de Serviço aplicável a presente Contratação encontra-se descrito no ANEXO VI– Modelo de Gestão, Fiscalização e Pagamento dos Serviços.

6.16.2. A descrição das atividades encontra-se no ANEXO II– Especificações Técnicas dos Serviços deste Termo de Referência.

6.16.3. Caso ocorra algum impedimento à CONTRATADA executar seus serviços no ambiente tecnológico da CONTRATANTE, por razões que não sejam de sua responsabilidade, a remuneração do período de impedimento será proporcional à média dos últimos 3 (três) meses do serviço impedido.

6.17. Outras Informações

6.17.1. Os modelos de apresentação do Relatório de Níveis de Serviço e do Relatório de Ateste dos Serviço serão definidos no Plano de Inserção da Contratada e otimizados ao longo da execução contratual, conforme disposição contida no art. 25, I da IN SLTI-MP n. 04 de 11 de setembro de 2014.

7. MODELO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

7.1. Os serviços objeto deste Termo de Referência deverão ser executados em total conformidade com o conjunto de boas práticas descritas no padrão de referência ITIL®V3 e Cobit, devendo ser implementada, além da Central de Serviços como ponto único de contato para os serviços aqui contratados, as disciplinas de Gerenciamento de Incidentes, Cumprimento de Requisições, Gerenciamento de Mudanças, Gerenciamento de Problema, Gerenciamento de Configuração e Ativos de Serviço e Gerenciamento de Níveis de Serviço.

7.2. Com base nesse conjunto de boas práticas, o Ministério do Meio Ambiente buscará atender às suas necessidades de negócio pelo aumento da qualidade dos seus serviços informacionais, que estarão baseados em quatro pilares:

- Manutenção da Saúde Operacional;
- Melhoria Contínua dos Serviços;
- Acordos de Níveis de Serviço (ANS).

DILIC/CGCAM
Fls. 365
Rubrica
14

7.3. Serviços de Manutenção da Saúde Operacional

7.3.1. Tratam-se dos serviços de sustentação, monitoramento e central de serviço. Representam as atividades de rotina para a sustentação, monitoramento, administração e execução dos processos, rotinas e iniciativas necessárias para manter em funcionamento, em regime 24x7 os recursos corporativos de TIC;

7.3.2. Central de Serviço

7.3.2.1. A Central de Serviços concentra todos os chamados e funciona como ponto único de contato com os usuários, recebendo todas as demandas e distribuindo para as unidades técnicas que compõem a Central de Serviços, e ainda registrando todos os chamados para o pleno controle e gerenciamento dos serviços demandados.

7.3.2.2. Serviço de Atendimento de 1° Nível

O Atendimento de 1° Nível é a modalidade de atendimento a demandas de complexidade baixa, podendo realizar outras atividades independente de sua complexidade por meio de scripts ou roteiros e suportadas pela base de conhecimento.

7.3.2.3. Serviço de Atendimento de 2° Nível

O Atendimento de 2° Nível é a modalidade de atendimento a demandas de baixa e média complexidade, podendo realizar outras atividades, independentemente de sua complexidade por meio de scripts ou roteiros e suportadas pela base de conhecimento

7.3.2.4. Serviços de Atendimento de 3° Nível

É a modalidade de atendimento as demandas que não puderam ser resolvidas nos 1° e 2° níveis, dada a complexidade e natureza de especialização e que demandam suporte especializado. Trata-se de serviço especializado, de retaguarda, utilizado a qualquer tempo que requerido.

7.3.3. O serviço será realizado com base nas requisições abertas pela ferramenta de ITSM junto a central de serviço e em seu modelo de operação constarão fluxos, processos, modelos de acompanhamento, local de execução.

7.3.4. As atividades de sustentação e monitoramento permitem identificar condições de risco para a continuidade dos negócios da CONTRATANTE e interrupções de serviços de forma precoce. O serviço deverá ser executado com uso de ferramentas

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

para medir o comportamento de cada componente e monitorar os alarmes a eles vinculados.

7.4. Melhoria contínua de serviços

7.4.1. É responsável por toda e qualquer evolução tecnológica que requer o planejamento, implementação e ações de transferência de conhecimento, integrado aos demais serviços que compõem esta contratação, aumentando da maturidade de TIC.

7.4.2. Todos os serviços que envolvam ações de mudança e implementação de atividades de melhoria contínua de ambiente, excetuando-se a melhoria dos processos de execução de trabalho que são de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, obedecerão um planejamento definido entre CONTRATADA e a CONTRATANTE, onde serão estabelecidas as condições de execução, os prazos, horário, etc.

7.4.3. A implementação das melhorias e/ou mudanças será acompanhada da transferência de conhecimento, realizada com metodologia a ser definida caso a caso;

7.5. O gerenciamento operacional das atividades, sejam elas executadas nas instalações do CONTRATANTE ou não, serão de responsabilidade da empresa CONTRATADA;

7.6. A descrição sucinta do ambiente operacional do CONTRATANTE encontra-se descrito no ANEXO IX – Descrição do Ambiente Operacional.

7.7. Modelo conceitual para medição dos serviços

7.7.1. Para suportar a medição dos serviços, e a variação na complexidade dos serviços a serem contratados, criou-se a unidade referencial básica, "Unidade de Serviço de Infraestrutura– USI", a partir da pesquisa preços formulados junto ao mercado, na proporção coerente ao grau de relevância dos itens de configuração, a diversidade tecnológica, a complexidade das atividades de catálogo e ao esforço dispendido;

7.7.2. Observou-se ainda que, diretamente proporcional ao nível de complexidade de cada atividade especificada, modifica-se também a especialização dos executores que darão cumprimento às tarefas que a compõem, assim como os métodos e processos para a execução, e os custos operacionais de cada serviço e por consequência, o peso relativo destas USI's.

7.7.3. A USI foi estabelecida com abrangência suficiente para abarcar todas as atribuições, atividades e tarefas a serem executadas pela empresa CONTRATADA, considerando todas as variáveis à sua adequada execução.

7.7.4. Dos elementos de análise utilizados para a construção da USI, como uma unidade de medida aplicável a todos os serviços, indicamos os relacionados à Manutenção da Saúde Operacional, que contém os serviços de Central de serviços, e à melhoria continua dos serviços, sempre tendo em conta os preços praticados pelo mercado em cada serviço requerido, a saber:

- Relacionados a manutenção da saúde operacional – composição do parque, diversidade tecnológica e relevância, a quantidade de demandas e tempo de resolução das requisições de serviço e incidentes;
- Relacionados a melhoria contínua de serviços: estruturada de acordo com a qualificação e especificidade das tecnologias, dos métodos e processos requeridos para a execução.

7.7.5. A CONTRATADA deverá obedecer aos requisitos de atendimento, sustentação e monitoramento, suporte a processo de melhoria continua por meio de premissas que serão descritas no Anexo II – Especificações Técnicas dos Serviços.

7.7.6. A descrição da central de serviço que sustentará os processos de melhoria contínua em TIC estão detalhados na forma do Anexo II – Especificação Técnica dos Serviços.

7.7.7. Todos os serviços demandados deverão ser executados pela CONTRATADA somente após a emissão da Ordem de Serviço.

7.7.8. De acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 20000-1 (ABNT, 2008a, p. 9), o objetivo do gerenciamento de nível de serviço é definir, acordar, registrar e gerenciar níveis de serviço, que devem ser monitorados em comparação com as metas, por meio de relatórios e demonstrativos. Na mesma norma, as causas de não conformidade serão relatadas e as ações de melhoria identificadas durante esse processo devem ser registradas, fornecendo insumos para um plano de melhoria do serviço.

7.7.9. A importância desse método já foi reconhecida pelo TCU no Acórdão 2.308/2010 - TCU - Plenário:

> *89. A gestão de acordos de nível de serviço é um instrumento relevante na busca e no controle da qualidade do serviço prestado pela área de TI aos seus clientes. A falta desse tipo de gestão aumenta as chances de insatisfação entre os usuários e os riscos de perda de foco nos investimentos.*
>
> *90. O mesmo tipo de preocupação deve existir na relação com fornecedores. Processos de gestão de nível de serviço são essenciais para que se garanta a qualidade dos serviços recebidos e que sua remuneração se dê por resultados, como preconiza o art. 6º do Decreto nº 2.271/1997, em alinhamento com os princípios da eficiência e da economicidade (Acórdão 1.215/2009- TCU-Plenário).*

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

7.7.10. Confirma-se, portanto, que o processo de gerenciamento por níveis de serviço contribui para a satisfação das expectativas dos clientes, pois estabelece mecanismos que determinam o resultado esperado da prestação do serviço pela área de TI e como ele será monitorado em relação às metas estabelecidas. Quando a execução de serviços de TI é prestada por fornecedor externo, o processo de gestão de nível de serviço, acima descrito, auxiliará na gestão dos resultados entregues com base nas metas definidas em contrato.

8. QUANTITATIVO ESTIMADO DE SERVIÇOS

8.1. Abaixo segue o levantamento dos quantitativos e a complexidade associada considerando todas as possibilidades técnicas necessárias para a perfeita execução das atividades e tarefas objeto deste TR.

8.1.1. Tabela de estimativa de consumo de USI'S por item de serviço:

Tipo de serviço	MPOG	MMA USI 's Ano	SFB USI 's Ano	Total USI 's/Ano
Manutenção da Saúde Operacional	680.000	331.632	158.652	1.170,284
Melhoria Contínua do Serviço	170.000	30.922	13.252	214.174
Quantitativo Total anual	**850.000**	**362.554**	**171.904**	
Total Estimado de consumo de USI's por Ano				1.384,456

8.2. Para estimar a quantidade de USI'S considerou-se o total de requisições e chamados abertos no período de um ano na Central de Serviços; para a manutenção da saúde operacional – a quantidade dos itens de configuração, a diversidade tecnológica e a sua relevância na sustentação do ambiente; para o processo de melhoria contínua dos serviços – considerou-se a quantidade e a multiplicidade de processos de melhoria no ambiente que necessitam de intervenção para o aumento da maturidade.

8.3. O modelo de medição da USI permite o estabelecimento do valor unitário sobre o qual toda a remuneração da CONTRATADA será aferida;

8.4. O quantitativo mensal de USI's poderá variar entre os itens de serviços, preservado o total da contratação, podendo conter redirecionamentos, inclusão e exclusão de demandas, ampliação do ambiente de sustentação, priorização das tarefas, de mudanças estratégicas e novos procedimentos entre outras atividades que deverão ser executadas para manter a disponibilidade e a continuidade do ambiente;

8.5. A composição quantitativa e qualitativa do parque tecnológico, para o item manutenção da saúde operacional, detalhado neste Termo de Referência, também utilizado para

DILIGÊNCIA
Fls. 366
Rubrica

estimar o montante de USI 's, é reconhecido como a referência para o cálculo das possíveis variações de volume de consumo deste item no curso do contrato e foi dimensionado para a sustentação de todo o ambiente de TI, incluindo, também a sustentação da central de serviços;

8.6. A métrica - USI, quando planejada por meio de ordens de serviços, garante o acompanhamento de cronogramas financeiros de execução das atividades, a fiscalização dos serviços dentro do seu planejamento e assegura durante todo o processo de execução a fiscalização dos serviços.

8.7. Em se tratando de contratação de serviços, com quantidade de USI'S estimadas e com execução orientada para alcançar níveis de serviço, a CONTRATADA poderá investir no aumento da sua produtividade, adotando providências de melhoria da gestão dos processos operacionais sob a sua responsabilidade, seguindo as melhores práticas, racionalizando métodos e processos que transformem, implementem, agreguem valor as atividades, atuando em conformidade com orientações governamentais, entre outros fatores diretamente relacionados à gestão de TIC, direcionando-os sempre para o aumento da qualidade do ambiente tecnológico da CONTRATANTE;

8.8. O quantitativo de USI's indicado na tabela serve de referência para o seu consumo na execução dos serviços da Manutenção da saúde operacional, que contém a Central de Serviços. Para as Melhorias o pagamento será efetuado pela quantidade de USI's efetivamente executados.

8.9. A remuneração da manutenção da saúde operacional será efetuada por um valor mensal determinado pela apuração dos fatores que compõem o ambiente de sustentação.

9. RESPONSABILIDADE SOBRE OS RECURSOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO CONTRATO

9.1. A empresa CONTRATADA deverá fornecer condições humanas, e insumos necessários a adequada execução dos serviços objeto deste Termo de Referência, conforme descrito no Anexo II– Especificação Técnica dos Serviços.

9.2. O dimensionamento e a qualificação sobre a equipe de execução dos serviços é de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA. O suprimento, a manutenção e o desenvolvimento desta equipe, deverá ser suficiente para o cumprimento integral dos requisitos de serviço exigidos neste Termo de Referência.

9.3. As empresas licitantes poderão utilizar-se de metodologia própria ou de terceiros a fim de dimensionar a equipe de suporte de maneira a atender os níveis de serviço desejados.

10. DA SUBCONTRATAÇÃO

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

10.1. Dada a natureza da contratação que exige disponibilidade permanente e qualificada em uma diversidade de tecnologias, e recursos especializados, será admitida a subcontratação até o limite de 20% (vinte por cento) do quantitativo total de USI's, podendo estar inclusos neste percentual as Microempresas – ME e Empresas de Pequeno Porte - EPP;

10.2. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

11. CRITÉRIOS DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

11.1. O julgamento das propostas será realizado pelo menor preço global.

11.2. Deverá ser declarada vencedora a LICITANTE que atender aos critérios de habilitação e apresentar o menor valor unitário da USI – Unidade de Medida de Referência.

11.3. A prestação dos serviços por uma única empresa, coordenando o conhecimento do ambiente computacional de cada um dos órgãos integrantes deste TR, com a sua expertise nas plataformas, possibilitará o fornecimento de um serviço mais célere, portanto mais econômico, e de melhor qualidade, com a melhor relação custo-benefício para o órgão.

11.4. Este modelo se faz necessário e imperativo, na medida em que os subitens de serviços a serem executados mantêm uma intra e inter-relação, além de dependentes entre si, onde a execução de uma tarefa posterior depende diretamente da execução plena e satisfatória de sua antecessora, razão pela qual deve ser mantida uma mesma equipe de pessoas, sob um único controle e supervisão.

11.5. Quando analisado a solução a ser contratada sob os aspectos técnicos vemos configurado o inter-relacionamento e a interdependência entre os serviços, onde é impossível estabelecer os limites, por extremamente tênues, de onde se iniciam e terminam as repercussões entre um e outro, especialmente por se ter como meta alcançar a maturidade do ambiente como um todo, a alta disponibilidade e a gestão de riscos da contratação e dos negócios, ou seja, uma única solução;

11.6. Para a adequada execução dos serviços ora contratados é fundamental que esteja assegurada a unidade conceitual de todas as etapas técnicas, que podem ser inadvertidamente percebidas como projetos individuais e isolados, mas que no conjunto compõem um todo uno e indivisível, entrelaçado com coerência tecnológica, direcionado para os resultados esperados.

11.7. Exemplificamos esta situação, regular e comum, de uma demanda de usuário encaminhada por meio da Central de Serviços, canal primário de operação de atendimento ao usuário, que para ser solucionada invoque uma alteração de banco de dados e a configuração de um aplicativo de comunicação. A solução, para ser resolvida, necessariamente terá que transitar e promover ações de análise, ajuste e alterações isoladas em vários dos subitens ora contratados. Evoluindo no exemplo, a partir do registro no primeiro nível, haverá busca de solução pelo segundo e/ou terceiro nível, dispondo para repercussão direta no modelo e fluxo operacional da sustentação do ambiente, o que, por sua vez, requisitará uma ação planejada de melhoria. Como se vê, a partir de uma simples demanda, todos os segmentos estarão envolvidos, mas somente configuram uma solução quando tratadas com subordinação técnica de uns sobre os outros, o que é impossível de ser feito se houver empresas diferentes;

11.8. Cabe ao administrador público estimular as condições para o aumento da competitividade, sem perder de vista a essência dos resultados que se requer, da solução técnica e da capacidade de gerenciamento das interfaces entre os diversos subitens de serviços. Uma característica não deve sobrepor a outra e sim conviver em igualdade. Com este norteamento a divisão por lotes foi analisada e afastada, pois que a necessidade técnica de integração e interdependência de requisitos e de níveis de serviços entre os diversos subitens contratados se faz necessária, pois nesse sentido o objeto licitado e considerado, globalmente, como uma única solução de tecnologia da informação;

11.9. Este modelo se faz necessário e imperativo, na medida em que os subitens de serviços a serem executados mantêm uma intra e inter-relação, além de dependentes entre si, onde a execução de uma tarefa posterior depende diretamente da execução plena e satisfatória de sua antecessora, razão pela qual deve ser mantida uma mesma equipe de pessoas, sob um único controle e supervisão. A opção por lote único mitigará atrasos ou retrabalhos, inerentes das diferenças metodológicas, quando da existência de mais de uma CONTRATADA;

11.10. A inserção de uma terceira pessoa na relação entre os órgãos e a licitante vencedora deste processo dispersaria a visão de motivos e finalidade, colocando em risco a qualidade dos serviços contratados. O modelo proposto de contratação representa a gestão integrada sem divisão de responsabilidades, inibindo conflitos, sobreposição de atividades e a diluição do comprometimento com o todo do processo. É imperativo que uma única empresa tenha sobre si a responsabilidade dos procedimentos em execução, bem como demonstre deter conhecimento simultâneo dos subitens contratados, para que possa responder pelos resultados que lhe serão exigidos no Acordo de Níveis de Serviço.

11.11. Sob o ponto de vista econômico a contratação única evita ônus administrativos e burocráticos consequentes à contratação concomitante de mais de uma empresa prestadora de serviços, e gera economia de escala, tempo, ganhos de eficiência e maior

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

compromisso da CONTRATADA. O atendimento por um único licitante não só reduzirá consideravelmente os riscos de execução, como também irá permitir propostas mais consistentes e econômicas por parte dos licitantes, reduzindo os custos a serem apresentados;

11.12. A implementação do presente processo, dada a sua complexidade e especialização técnica, deverá ser realizada por empresa altamente capacitada, que disponha de métodos, processos e equipe técnica, harmônicos entre si e principalmente eficazes na operação, racionalização, otimização e customização de produtos das plataformas do órgão. Estes recursos devem ser reunidos e orientados por uma única gestão técnica, centralizada, por profissional com comprovada vivência, senso crítico, visão de integração das atividades, de causa e efeito de seus resultados, com disponibilidade imediata para tomar decisões técnicas, norteado pelas ações de desenvolvimento e implementação de atividades de melhoria contínua de ambiente;

11.13. As justificativas relacionadas acima atendem ao disposto na Instrução Normativa nº 02/2008 compilada pelas IN nº 03/2009, 04/2009 e 05/2009, todas da SLTI/MPOG, especificamente quanto à comprovação do inter-relacionamento técnico entre os serviços contratados, da necessidade de gerenciamento centralizado, além de implicar em vantagem e economicidade para a Administração, portanto a comprovação e os fundamentos apresentados corroboram a licitação de serviços desse Termo de Referência em lote único;

12. DA TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO

12.1. O termo "transferência de conhecimento" refere-se ao processo em que a CONTRATADA, quando da execução de ações de desenvolvimento e implementação de atividades de melhoria contínua de ambiente ou do repasse do contrato, transmitirá exclusivamente aos servidores e/ou à equipe técnica da CONTRATANTE, por ela indicados, os conhecimentos teóricos e práticos que fundamentam as soluções adotadas e os problemas vivenciados, possibilitando, em situações futuras, a participação direta destes profissionais na solução, não se confundindo com "atualização tecnológica" que é aplicável a equipe da CONTRATADA;

12.2. A CONTRATADA será responsável por disponibilizar todas as condições para a transferência de conhecimento, cabendo a CONTRATANTE demandar o repasse;

12.3. Estes são os fundamentos que requerem da presente contratação condições para a adequada execução contratual e em especial deverá disponibilizar uma forma de transferência de conhecimento aos servidores do órgão, de forma a minimizar os possíveis impactos de quebra de continuidade dos serviços contratados;

12.4. As orientações e procedimentos para transferência de conhecimento estão descritos no ANEXO IV– Modelo de entrega para a Melhoria Continua do Serviço, do edital.

DILIC/COGEMA
Fls. 562
Rubrica

13. PLANO DE INSERÇÃO DA CONTRATADA

13.1. Conceitua-se a "inserção" como sendo o processo onde a CONTRATANTE repassa à CONTRATADA as informações e as atividades, conforme os padrões de execução até então realizados, para que não haja quebra de continuidade dos serviços, a partir da qual a CONTRATADA assume o início da execução dos serviços e passa a ser a responsável pelos resultados obtidos, ressalvados os ajustes de acordo de nível de serviços.

13.2. Os primeiros 90 (noventa) dias após o início da execução dos serviços serão considerados como período de inserção da CONTRATADA, período de tempo reservado para que a CONTRATADA realize as seguintes atividades:

13.2.1. Conhecer, analisar e entender o ambiente computacional e sua dinâmica atual, procedimentos, diretrizes, políticas, normas, planos e programas, dentre outros que deverão ser considerados na execução contratual;

13.2.2. Propor e adequar, no que couber, a infraestrutura física e lógica;

13.2.3. Indicar seu PREPOSTO e substituto, até o 5º dia útil após o início da vigência do contrato;

13.2.4. Apresentar a equipe de operação devidamente capacitada;

13.2.5. Instalar e configurar o software ITSM para atender o gerenciamento de incidentes, requisições de serviço, configuração, mudança;

13.2.6. Implantar processos de atendimento, em conformidade com o disposto neste Termo de Referência.

13.2.7. Defina as rotinas de serviços, entre outras atividades necessárias à execução do objeto, durante o qual os níveis de serviços acordados serão ajustados, em comum acordo entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA.

13.3. Durante o período de inserção a CONTRATADA deverá manter quantidade e qualitativamente a equipe suficiente para executar as atividades de central de serviços, dos serviços de manutenção da saúde operacional e da melhoria contínua de serviços.

13.4. O Plano de Projeto da Inserção deve ser elaborado pela CONTRATADA, e entregue ao CONTRATANTE para validação até o 10º dia útil após o início da vigência do contrato, contemplando as seguintes premissas/atividades para o prazo de 90 dias:

13.4.1. Validação ou atualização (se necessário) do Catálogo de Serviços da CONTRATANTE, prévio à sua configuração na ferramenta de ITSM da CONTRATADA.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

13.4.2. Validação ou atualização do Acordo de Níveis de Serviços, considerando as especificidades do ambiente computacional da CONTRATANTE, prévio à sua configuração na ferramenta de ITSM da CONTRATADA;

13.4.3. Cronograma de mapeamento e registro dos seguintes itens: contrato de terceiros; situação do licenciamento de software e a preparação da biblioteca (repositório) de software; e dos itens de configuração e seus relacionamentos (ambiente central e camada cliente);

13.4.4. O prazo para que a ferramenta de ITSM esteja instalada e em condições para registrar, classificar e fechar ordens de serviço.

13.4.5. O processo de implantação da ferramenta de ITSM da CONTRATADA e a adequação da mesma, incluindo os Gerenciamentos de Incidentes, Cumprimento de Requisições, Gerenciamento de Mudanças, Gerenciamento de Problema, Gerenciamento de Configuração e Ativos de Serviço e Gerenciamento de Níveis de Serviço, áreas de atendimento, assuntos, categorias e demais informações constantes no Catálogo de Serviços.

13.4.6. Formalização de um gerente de Operações para implantação dos serviços.

13.4.7. Definição do modelo de registro dos ativos de configuração (IC's) para formação do CMDB.

13.4.8. Definição do modelo de gerenciamento do conhecimento (formação da base de conhecimento) a ser adotado.

13.4.9. Treinamento dos servidores do CONTRATANTE nos módulos de auditoria para efeito de acompanhamento, aferição e fiscalização dos serviços.

13.4.10. Plano para início dos atendimentos dos chamados de suporte técnicos aos usuários do CONTRATANTE.

13.4.11. Plano para início dos serviços de manutenção da saúde operacional.

13.4.12. Plano para inserção da ferramenta de monitoramento e gerência de eventos.

13.4.13. Capacitação da equipe interna da CONTRATADA na utilização da ferramenta de ITSM.

13.4.14. Entrega dos manuais de procedimentos para abertura de chamados na central de serviços, para disseminação aos usuários da CONTRATANTE.

13.5. Ao fim do período estabelecido para o Plano de Inserção da CONTRATADA objetiva-se que as seguintes premissas estejam atendidas:

13.5.1. Ferramenta de ITSM completamente funcional.

13.5.2. Itens de configuração camada cliente 100% mapeados e inseridos na ferramenta de ITSM.

13.5.3. Regras de níveis de serviço 100% implementadas e funcionais.

13.5.4. Ferramenta ITSM configurada para registro de chamados via WEB.

13.5.5. Catálogo de serviços adequado à ferramenta de ITSM.

13.5.6. Base de conhecimento disponível para uso na ferramenta de ITSM.

13.5.7. Ferramenta de monitoramento implantada.

13.5.8. Treinamento realizado na ferramenta de ITSM para servidores do órgão, para fins de auditoria, acompanhamento, aferição e fiscalização dos serviços.

13.5.9. Infraestrutura da Central de Serviço deverá estar 100% concluída.

13.6. Entregar relatório final do processo do Período de Transição, juntamente com o Termo de Aceite da absorção dos serviços da CONTRATANTE.

13.7. A remuneração durante o período de inserção será mensal, exclusivamente pelo somatório das: quantidade de USI's destinados aos chamados efetivamente atendidos pela Central de Serviços; quantidade de USI's destinadas a sustentação e monitoramento; quantidade de USI's destinadas as demandas de melhoria do ambiente, não sendo previstas qualquer remuneração adicional para este período.

13.8. O dimensionamento da equipe disponibilizada para execução dos serviços presenciais e remotos é de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

13.9. Por se tratar de um período de adequação e estabilização na execução dos serviços, durante o período de inserção a CONTRATADA será isenta da aplicação de glosas Oriundas do Acordo de Nível de Serviços;

14. DA PROPOSTA COMERCIAL

14.1. A proposta de preço correspondente ao valor do lance vencedor, deverá observar o seguinte:

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

14.2. Ser emitida em 1 (uma) via, rubricada e assinada, por representante legal da licitante, onde deve constar o número de páginas da proposta.

14.3. O valor unitário e total das USI's e o valor global, não constar quaisquer descontos, cotações, proposições não previstas em Edital.

14.4. Conter o prazo de validade da proposta, não inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua emissão.

14.5. Declaração expressa de estarem inclusos nos preços cotados todos os impostos, taxas, seguros, bem como quaisquer outras despesas, diretas e/ou indiretas referentes a Contratação.

14.6. Especificar a razão social, o CNPJ, colocando o número do Edital de licitação, dia e hora de abertura, endereço completo, o número do telefone, etc., bem como o número de sua conta corrente, o nome e código do Banco e a respectiva Agência para efeito de pagamentos dos serviços.

14.7. Especificar a qualificação do representante autorizado a firmar o Contrato, detalhando nome completo, CPF, Carteira de Identidade, Estado Civil, Nacionalidade e Profissão, bem como o instrumento que lhe outorga poderes para firmar o referido contrato.

14.8. Em atendimento as orientações dos órgãos de controle no sentido de que se adotem medidas de gerenciamento de risco da contratação, ao mesmo tempo em que seja privilegiada a competitividade do certame licitatório, a critério do Pregoeiro, para análise de exequibilidade e razoabilidade da proposta, poderá ser exigido detalhamento de todos os custos que compõem a proposta comercial ofertada pela licitante vencedora na fase de lances, hipótese em que o pedido de detalhamento e composição de custos não deve ser confundida com a adoção de modelo por contratação direta ou indireta de pessoas;

14.9. A proposta apresentada, em nenhuma hipótese, poderá ser alterada, quanto ao seu mérito, quanto ao preço, prazo ou qualquer condição que importe em modificação dos seus termos originais, nem serão permitidos quaisquer adendos, acréscimos ou esclarecimentos à documentação e às propostas, exceto a promoção de diligências consideradas necessárias pela comissão de licitação para esclarecer ou complementar a instrução do processo licitatório.

14.10. Nesta etapa o Pregoeiro poderá requerer juntamente com a proposta comercial os documentos de habilitação jurídica, econômico-financeira e técnica.

15. DA COMPROVAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

DILIC
Fls. 368
Rubrica
MMA

8.1. Para comprovação da qualificação técnica deverão ser apresentados os seguintes documentos:

15.1.1 Atestado(s) de Capacidade Técnica, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, que comprove(m) o desempenho de atividade pertinente e compatível em características e quantidades com o objeto da licitação, pelo período mínimo de 3 anos, conforme exigências abaixo relacionadas e artefatos indicados:

15.1.1.1 Comprovação de execução de serviços técnicos especializados aplicáveis à administração, planejamento, gerenciamento, operação, monitoração e suporte de primeiro, segundo e terceiro nível (incluindo: instalação e configuração de componentes de hardware e software; análise e solução de incidentes e problemas; análise de capacidade; monitoramento e administração de itens de configuração; e estudo, proposição, implementação e acompanhamento de novas soluções) de infraestrutura de tecnologia da informação, compatível com as caraterísticas qualitativas e quantitativas mínimas obrigatórias abaixo descritas:

a) Ambiente de armazenamento e rede de dados SAN – Storage Area Network (Rede de Armazenamento de Dados), composta por hardware de armazenamento de dados suportando minimamente um total de 200 (duzentos) Terabytes e solução de backup (Tape Library) Qualstart ou DELL Power Vault com tecnologia LTO-4 ou superior e capacidade mínima de até 100 fitas;

b) Redes físicas e endereçamento IP – planejamento, atualização, criação, desenho, implantação, administração e manutenção de redes e serviços TCP/IP – incluindo implementações em IPv6 que comprove minimamente o envolvimento dos seguintes componentes, serviços e soluções: Desenho de infraestrutura para redes IPV6, configuração de endereçamentos 128 bits para alcance global, otimização de entrega de pacotes com formato de cabeçalho simplificado, IPSec nativo, comunicação fim a fim, autonomous system com load sharing, bloco de endereçamento próprio, roteamento entre redes físicas e virtuais (VLAN's), implementação de IPSec para redes IPv6 em plataformas Linux (CentOS e RedHat) e Microsoft Windows versões 2008 ou superior, configuração de serviço DHCP e escopos DHCP6, IPV6 em dupla pilha, configuração de switches core considerando o uso de IPV6;

c) Ambiente de rede corporativa implementada para suportar, minimamente, 1.000 (hum mil) estações de trabalho, do tipo "desktop", "notebook" e "tablets", executando sistema operacional Microsoft Windows, versões 8 ou superior, conectadas em rede Microsoft suportada por serviço de diretório composto por 1 (um) domínio, implementado sob a tecnologia Microsoft Active Directory (AD), baseado em servidores de AD Windows Server 2012, ou versão superior, com pelo menos 1.000 (hum mil) objetos do tipo "usuários" no domínio e utilizando solução de correio eletrônico baseadas em MS Exchange Server, versões 2013 ou superior, implementadas em alta disponibilidade (cluster), suportando pelo menos 1.200 (hum mil e duzentas) caixas postais;

d) Sistemas de proxy Web McAfee WebGateway ou Squid;

e) Soluções de segurança da informação para proteção de rede (Firewall) Checkpoint 4800;

f) Solução para monitoramento de ativos de redes, links de rede e servidores corporativos suportado pela plataforma Zabbix, através da instalação e configuração de agentes para plataformas Linux e Windows, incluindo a configuração de alertas de forma integrada

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

com escalonamento por e-mail e SMS com a disponibilização de painéis, mapas ou dashboards de monitoramento para visualização do estado atual do ambiente e problemas.

g) Plataforma de sistemas operacionais e bancos de dados para servidores corporativos, suportando e executando pelo menos 04 (quatro) das plataformas de sistemas operacionais e, ainda, por pelo menos 03 (três) das plataformas de bancos de dados abaixo:

Plataformas de Sistemas Operacionais

i.Microsoft Windows Server – versões 2008 ou superior;

ii.Debian – versões 7, 8.1 ou superior;

iii.Oracle Linux – versões 7, 8 ou superior;

iv.CentOS 7 ou superior;

v.SUSE Linux – versão 11 ou superior;

vi.Ubuntu – versões 12, 14 ou superior;

vii.Fedora;

viii.RedHat Linux – versões 5, 6 ou superior

Plataformas de Bancos de Dados

i.MySQL;

ii.PostgreSQL;

iii.Microsoft SQL Server;

iv.Oracle.

15.1.1.2 Comprovar experiência na implantação, operação, manutenção e gerenciamento de Central de Serviços (Service Desk) para atendimento de primeiro e segundo níveis de suporte técnico de forma presencial e remota, seguindo políticas de segurança da informação e de níveis de serviço contratados, com base em melhores práticas do mercado através de processos de Gerenciamento de Serviços de TI aderentes a metodologia ITIL para gestão de requisições de serviços, incidentes, problemas, configuração, mudanças e liberação, incluindo ainda, a criação, automação de configurações e atualização de catálogo de serviços utilizando ferramenta de código aberto (Open Source), com volume médio mensal no mínimo de 1.600 (hum mil e seiscentos) chamados, abrangendo ambiente com pelo menos 1.000 (hum mil) usuários, e suporte e configuração de, no mínimo, 1.000 (hum mil) estações de trabalho, entre desktops e notebooks configurados com sistema operacional Microsoft Windows;

15.1.1.3 Comprovar experiência na implantação, configuração, planejamento, de solução para gerenciamento, orquestração e provisionamento automático de máquinas virtuais implementada e gerenciada pelas soluções de código aberto (Open Source) Neutron, Foreman e Puppet de forma conjunta e integrada para suportar o provimento automatizado de servidores virtuais

com sistemas operacionais nas plataformas Microsoft Windows, Debian, Ubuntu, RedHat e CentOS, integrando ainda, ambientes de armazenamento de dados que tenha capacidade de suportar storage huawei e IBM; com capacidade para gerenciamento de containers (Dockers), integração com ferramenta ITSM para abertura automática de chamados de forma monitorada por implementação Zabbix para ambiente composto por pelo menos 200 (duzentos) servidores virtualizados e no mínimo 5 hosts principais e integração de plataformas de virtualização VMWare ESXi e Microsoft Hyper-V;

15.1.1.4 Comprovação de experiência na execução de serviços caracterizados como projetos, bem como a gestão de projetos, executados e geridos sob a Metodologia de Gestão de Projetos proposta pela Secretaria de Administração de Recursos de Informação e Informática (MGP-SISP), da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação – SLTI, em infraestrutura de TI com pelo menos 200 (duzentos) servidores, entre físicos e virtuais, incluindo (mas não se limitando) as atividades abaixo relacionadas:

a. Planejamento, desenho, implantação, atualização, migração e implementação de plataformas de serviços de diretório, suportadas pelo produto MS Active Directory para versões 2008 ou superiores;

b. Planejamento, desenho, implantação, atualização, migração e implementação de softwares servidores da plataforma Microsoft, incluindo bancos de dados Microsoft SQL Server e Microsoft Exchange Server para a versões 2013 ou superiores;

c. Planejamento, desenho, implantação, atualização, migração e implementação de soluções para ambientes produtivos de alta disponibilidade para sistemas de informação;

d. Planejamento, desenho, implantação, atualização, migração e implementação para servidores de arquivos corporativos suportados pela plataforma Microsoft utilizando protocolo CIFS de forma integrada a ambientes de áreas de armazenamento em rede (SAN – Storage Area Networks).

OBS: Para a comprovação deste item, além dos atestados ou declarações de capacidade técnica, deverão ser apresentados ainda os artefatos resultantes dos projetos executados, devidamente assinados por pessoa jurídica de direito público ou privado, exigindo-se minimamente os artefatos relacionados a seguir:

ARTEFATOS	DESCRIÇÃO
TAP	Termo de Abertura de Projeto
PGP	Plano de Gerenciamento de Projeto
RAP	Relatório de Acompanhamento de Projeto
FSM	Formulário de Solicitação de Mudanças
TRPS	Termos de Recebimento de Produto / Serviço
TEP	Termo de Encerramento de Projeto

15.1.1.5 Comprovação de experiência na execução de serviços de suporte à implementação e suporte on-site em produtos da plataforma Microsoft que compõem a infraestrutura de TI do Ministério do Meio Ambiente, com transferência de conhecimento e aplicação de procedimentos de melhoria, em ambiente com pelo menos, 1.000 (hum mil) estações de trabalho, entre desktops e notebooks, e 100 (cem) servidores, entre físicos e virtuais, incluindo (mas não se limitando) as atividades abaixo relacionadas:

a. Suporte técnico especializado, nas modalidades remoto ou presencial (on-site) de produtos servidores da plataforma Microsoft para ambientes de rede corporativa;

b. Suporte a implementação de produtos servidores da plataforma Microsoft para ambientes de redes corporativa, por meio da implantação, instalação e configuração de produtos.

OBS: Para os serviços de suporte à implementação de produtos servidores e suporte técnico especializado em produtos da plataforma Microsoft, além dos atestados de capacidade técnica, deverá ser apresentado ainda, artefatos resultantes dos serviços executados, devidamente assinados por pessoa jurídica de direito público ou privado, exigindo-se minimamente os artefatos relacionados a seguir:

ARTEFATOS	DESCRIÇÃO
Documento de Declaração de Trabalho	Especificação de escopo, premissas, restrições e esforço para a realização do trabalho
Documento de Visão e Escopo	Metas, objetivos, premissas e restrições da solução definidos e validados
Documento de Especificação Funcional	Descrição das funcionalidades da solução a serem desenvolvidas
Plano de Arquitetura	Descrição da arquitetura técnica da solução a ser implementada
Guia de Implantação	Guia de implantação da solução desenvolvida / implementada, descrevendo requisitos de arquitetura e procedimentos de configuração
Termo de Aceite	Solução completamente implantada e ativa em ambiente de produção. Solução e ambiente estabilizados. Termo de Aceita das atividades da fase aprovado.

15.1.1.6 Comprovação de experiência na execução de implantação de contratos baseados em entrega de serviços, contabilizados em unidades de serviço, devendo ser comprovada a experiência nas atividades de:

a. Análise técnica de base de dados histórica de atendimentos efetuados, com a geração de relatórios para subsidiar o desenvolvimento e a implantação de processos de serviços de sustentação e melhoria de infraestrutura de TI;

b. Modelagem, implantação e manutenção de catálogos de serviços baseado na interpretação de base de dados histórica de atendimentos e necessidades de TIC alinhadas ao Plano

DILIC
Fls. 369
Rubrica
MMA

Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) e necessidades negociais alinhadas ao Planejamento Estratégico do Órgão;

c. Modelagem, implantação e manutenção de Base de Dados para Gerenciamento de Configuração (CMDB – Configuration Management Database) dos recursos computacionais, físicos e lógicos, constantes da infraestrutura de TI do Órgão;

d. Modelagem, implantação e manutenção de processos para o tratamento de solicitações de serviços e gerenciamento de incidentes, baseados às melhores práticas de mercado, ITIL V3, compatível com o modelo baseado em entrega de serviços;

15.1.1.7 Comprovar de forma inequívoca a experiência na transferência de conhecimento, realizada por intermédio de solução de sala virtual online, com características de provimento de salas de aula e/ou ambientes virtuais, laboratório de atividades em nuvem, com as características abaixo relacionadas:

a. Fornecimento de credenciais individuais (por aluno), bem como, instruções de uso do ambiente para transferência de conhecimento para todos os participantes da transferência de conhecimento, utilizando para tanto, minimamente, recurso de correio eletrônico (e-mail) do participante;

b. Comprovar a capacidade de realização dos eventos online de forma simultânea e em tempo real, para tantos participantes quantos forem previstos, de forma remota ou presencial garantindo sua participação mesmo em locais geograficamente distintos;

c. Comprovar a garantia de recursos técnicos necessário para a interação e compartilhamento de informações entre participantes e ministrantes durante a conferência online, incluídos todos os cenários híbridos possíveis (ministrantes presencialmente com participantes remotos; ministrantes e participantes remotos; ministrantes remotos com participantes presenciais), incluindo ainda, todas as possibilidades técnicas requeridas para atendimento a dúvidas e suporte técnico (acesso remoto) aos participantes durante laboratórios.

15.1.2. Termos de Vistoria, conforme modelo constante deste Termo de Referência, emitido pelas Coordenações-Geral de Tecnologia da Informação, de cada órgão participante da ata, atestando que a licitante realizou vistoria técnica local nas instalações, nos endereços abaixo relacionados, para conhecer as instalações físicas e o ambiente tecnológico, onde serão executados os serviços.

Ministério do Meio Ambiente
Esplanada dos Ministérios - Bloco B
Coordenação de Geral de Tecnologia da Informação
Telefone: 2028-1375

Serviço Florestal Brasileiro
SCEN, Trecho 2, Bl. H
Gerência Executiva de Tecnologia da Informação
Telefone: (61) 2028-7176

Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão
SEPN 517, bloco D, lote 8 – acesso W3/W2 norte
Diretoria de Tecnologia da Informação – DTI
Telefone: 2020-2010/2011/2012

15.1.2.1 A vistoria técnica tem como objetivo expor integralmente aos participantes da licitação as reais condições em que serão executados os serviços, com destaque para as disponibilidades e limitações das instalações, do ambiente computacional físico e lógico, da infraestrutura, conectividade, fluxos e processos de trabalho etc., sobre os quais a inobservância poderá acarretar sérias distorções operacionais ou mesmo na formação do preço.

15.1.2.2. A vistoria é obrigatória na sede dos partícipes, assegurando-se assim a isonomia no domínio de informações relevantes para a construção de uma proposta comercial, assegurada a convicção sobre o preço ofertado e, consequentemente, como medida garantidora da redução de riscos da contratação e da futura gestão contratual.

15.1.2.3. A luz do que descreve a legislação vigente o ato de vistoria deve ser empregado quando fatores físicos, de ambiente, sociais ou outros impedirem a precisão na amplitude dos serviços a serem contratados. A necessidade de vistoria, descrita no Termo de Referência, está prevista no artigo 15 da IN nº. 02 de 30 de abril de 2008 da SLTI/MPOG, que diz:

> *"VIII – a necessidade, quando for o caso, devidamente justificada, dos locais de execução dos serviços serem vistoriados previamente pelos licitantes, devendo tal exigência, **sempre que possível, ser substituída pela divulgação de fotografias, plantas, desenhos técnicos e congêneres;**" (grifou-se)*

15.1.2.4.O Ministério do Meio Ambiente envidou esforços no sentido de divulgar o maior número de informações técnicas possíveis sobre as condições de execução dos serviços pretendidos. Todavia, o quantitativo de variáveis de ambiente presentes na execução do objeto, tais como softwares, sistemas, ambiente central, condições físicas, lógicas, condições dos equipamentos de redes e telecomunicações - acondicionamento, guarda, grau de depreciação - condições das estações de trabalho, notebooks, telefonia - infraestrutura central e periféricos- equipamentos de áudio/vídeo e de demais periféricos que compõem o ambiente do CONTRATANTE, entre outros, não permitiram expor os artefatos indicados na normativa 02 acima exposta. Ademais a Política de Segurança e Classificação da Informação, tornou inviável a divulgação de imagens, projetos, plantas e diagramas, que pudessem demonstrar as condições dos equipamentos, infraestrutura de redes e dos seus

ambientes, visto que a publicidade destas informações – natureza, tipo e versão de periférico de segurança, de software, hardware e firmware, entre outros, exporia possíveis fragilidades oportunizando incidentes de segurança no ambiente computacional do órgão.

15.1.2.5. Nesta ocasião, a empresa assinará compromisso de guardar sigilo sobre todas as informações obtidas durante as visitas se observar as seguintes condições:

15.1.2.6. A vistoria deverá ser realizada pelo Representante credenciado da empresa licitante, comprovado por documento hábil ou procuração válida e reconhecida, assinada por pessoa, comprovada e legalmente habilitada, autorizando-o especificamente a receber as informações técnicas, sob o compromisso de confidencialidade, mediante apresentação de termo conforme modelo do Termo de Confidencialidade.

15.1.2.7. A Vistoria Técnica será realizada mediante agendamento prévio, com até 1 (um) dia útil de antecedência, dentro do horário de expediente em dias úteis, das 08h às 12h e das 14h às 17h, por solicitação a cada um dos órgãos participantes da ARP.

15.1.2.8. Os licitantes terão acesso às dependências físicas da unidade, onde poderão consultar as seguintes informações:

a) Condições de operação e funcionamento dos equipamentos e periféricos da camada cliente.

b) Condições de funcionamento da rede energética;

c) Condições de funcionamento e operação do ambiente central de processamento de dados e serviços críticos;

d) Examinar *in loco* os diagramas de redes, *schemmas* de bancos de dados;

e) Verificação das instalações lógica de sistemas operacionais;

f) Avaliação das virtualizações de ambientes de processamento;

g) Verificação dos recursos de monitoramento e seu efetivo grau de implementação;

h) Infraestrutura de cabeamento estruturado, tais como padrões, cores, condições das salas de telecomunicações de borda, condições dos passadores de cabos (eletrocalhas), condições do *backbone* óptico, entre outras variáveis;

i) Verificação da estrutura de armazenamento corporativo;

j) Ter acesso a Normas e procedimentos internos do CONTRATANTE, tal como Políticas de Segurança, Políticas de Controle de Acesso, Políticas de Internet, condições do serviço de mensageria, entre outros.

k) Verificar a infraestrutura de comunicações WAN e Internet;

l) Examinar as condições de segurança física predial e lógica (firewall);

m) Outros;

15.1.2.9. Quaisquer informações de natureza técnica relacionadas a operação e execução contratual deverão ser obtidas na vistoria. Outras solicitações, fora do escopo da vistoria técnica, deverão ser objeto de consulta por meio do Sistema ComprasNET dentro dos prazos legais para que sejam esclarecidas e publicitadas.

15.1.2.10. O detalhamento de todo o parque tecnológico e os procedimentos iniciais para o teste de bancada serão entregues às licitantes quando da visita técnica ao Ministério do Meio Ambiente, após assinatura do Termo de Vistoria e Sigilo, tendo em vista que esse detalhamento traz informações minuciosas a respeito de atividades, processos e ambiente tecnológico, que podem impactar a segurança da informação.

15.1.2.11. O período estabelecido para a vistoria técnica terá início na data da publicação do edital até o primeiro dia útil anterior à data de abertura da licitação.

16. DO TESTE DE BANCADA

16.1. A CONTRATANTE realizará procedimentos de avaliação da capacidade técnica/operacional – Teste de Bancada – conforme estabelecido no Anexo VIII- A - Teste de Bancada.

16.2. O Ministério do Meio Ambiente realizará diligências objetivando comprovar a veracidade das informações prestadas pela LICITANTE, caso fique caracterizado o uso inidôneo de documentos, sujeitar-se-á às penalidades administrativas, cíveis e penais previstas em lei;

16.3. A LICITANTE deverá indicar os locais da prestação de serviços para a realização de diligência.

17. DOCUMENTAÇÃO PROBATÓRIA NO ATO DA CONTRATAÇÃO

17.1. Juntamente com a documentação probatória necessária no ato da contratação, a licitante deverá possuir a certificação Microsoft Certified Partner nas competências abaixo relacionadas, das quais a licitante deve possuir pelo menos quatro no nível Gold e quatro Silver:

17.1.2. Data Platform

17.1.3. Devices and Deployment

17.1.4. Messaging

17.1.5. Project and Portfolio Management

17.1.6. Learning

DILIGÊNCIA
Fls. 370
Rubrica

17.1.7. Application Integration

17.1.8. Datacenter

17.1.9. Midmarket Solution Provider

17.1.10. Data Analytics

17.1.11. Communications

17.1.12. Intelligent Systems

17.1.13. Identity and Access

17.1.14. Application Development

17.1.15. Collaboration and Content

17.1.16. Hosting

17.2. Também deverá comprovar possuir a Certificação Oracle Gold Partner.

18. ESTIMATIVA DE PREÇOS

18.1. O valor global estimado para registro em ata de preços é de R$ **44.939.441,80 (quarenta e quatro milhões e novecentos e trinta e nove mil e quatrocentos e quarenta e um reais e oitenta centavos),** sendo que para as demandas do Ministério de Meio Ambiente foram previstos R$ 11.768.502,84, com base na média dos preços ofertados pela pesquisa de mercado para a USI, em R$ 32,46:

Órgão	Quantidade USI	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL ANUAL
MMA	362,554	32,46	**R$ 11.768.502,84**
SFB	171.904	32,46	R$ 5.580.003,84
MPOG	**850.000**	**32,46**	27.591.000,00
VALOR TOTAL			**44.939.441,80**

19. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

19.1. O recurso para cobrir a referida despesa está contemplado no Orçamento Geral da União, Ação 0000 (Administração da Unidade), Plano Orçamentário 0000 (Administração da Unidade), Grupo de Natureza de Despesa 00.00.00 .

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

20. DO PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

20.1. O Contrato deverá ter vigência de 12 (doze) meses, iniciando-se na data de sua assinatura, podendo ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, com vistas à obtenção de preços e condições mais vantajosos para a Administração, em conformidade com o disposto no Art. 57, inciso II da Lei nº. 8.666/1993.

21. DO REAJUSTE DO CONTRATO

21.1. Será admitido o reajuste de preços do objeto do Contrato, adotando-se o IPCA como índice de referência, observado o interregno mínimo de 1 (um) ano, contado da data de sua assinatura, para o primeiro reajuste, ou da data do último reajuste, para os subsequentes.

21.2. O pedido de reajuste pela Contratada deverá ocorrer no prazo de **30 (trinta) dias** antes do término da vigência deste Contrato, e será formalizado por apostilamento, nos termos do artigo 65, § 8º da Lei nº 8.666/93, salvo se coincidente com termo aditivo para prorrogação de vigência ou outra alteração contratual.

21.3. Caberá à Contratada efetuar os cálculos de cada reajustamento e submetê-lo à análise e aprovação da Fiscalização deste Contrato, sendo que o Contratante poderá realizar diligências para conferir a variação de custos.

21.4. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais sèr utilizado, será adotado em substituição o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

21.5. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial para reajustamento do contrato.

22. PROPRIEDADE, SIGILO E SEGURANÇA DAS INFORMAÇÕES

22.1. A CONTRATADA deverá manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse do CONTRATANTE ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução dos serviços descritos neste Termo de Referência;

22.2. A CONTRATADA deverá exigir, formalmente de seus empregados, compromisso de atendimento aos regulamentos de propriedade, sigilo, confidenciálidade, segurança das informações e de disciplina funcional que venha a ter conhecimento no exercício de suas atribuições, antes de autorizá-los a ingressar na execução dos serviços contratados;

22.3. A CONTRATADA deve promover o afastamento imediato, após o recebimento da notificação, de qualquer dos seus recursos profissionais que, comprovadamente,

coloquem em risco as condições de preservação da propriedade, do sigilo e segurança das informações a que tiver acesso;

22.4. É vedado à CONTRATADA veicular publicidade acerca dos serviços contratados, sem prévia autorização, por escrito, do CONTRATANTE;

22.5. A CONTRATADA deve manter em caráter confidencial, mesmo após o término do prazo de vigência ou rescisão do contrato, as informações relativas à política de segurança adotada pelo CONTRATANTE;

22.6. O conteúdo das informações transitadas dentro do ambiente do Ministério do Meio Ambiente não é de responsabilidade da CONTRATADA, no que diz respeito a sigilo e propriedade das informações transmitidas, mas, caberá a CONTRATADA zelar para a sua preservação;

22.7. É vedado à CONTRATADA efetuar, sob qualquer motivação ou pretexto, a transferência de responsabilidades para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos, subempreiteiros etc., sem a anuência expressa e por escrito da CONTRATANTE;

22.8. A CONTRATADA reconhece o direito patrimonial e a propriedade intelectual da CONTRATANTE, em caráter definitivo, sobre as informações registradas e resultados produzidos em consequência desta licitação, entendendo-se por resultados quaisquer estudos, relatórios, descrições técnicas, protótipos, dados, esquemas, plantas, desenhos, diagramas, páginas na Intranet e Internet e documentação didática em papel ou em mídia eletrônica que foram objeto de remuneração própria e específica para este fim, assim, como a CONTRATANTE reconhece os mesmos direitos da CONTRATADA sobre os resultados e artefatos que tratam da otimização, racionalização, aumento de produtividade nos métodos e processos de execução e que não foram objeto de remuneração da CONTRATANTE;

22.9. No ato da vistoria será exigido o Termo de Vistoria e Sigilo, em conformidade com o Anexo VII;

22.10. À CONTRATADA, no ato da assunção dos serviços, deverá apresentar Termo de Compromisso e Confidencialidade da empresa e de seus empregados, para que possam atuar na execução contratual, de acordo como Anexo X - Termo de Compromisso e Confidencialidade.

23. LOCAL DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

23.1. Os serviços serão executados nos endereços abaixo listado

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

Ministério do Meio Ambiente
Esplanada dos Ministérios - Bloco B
Coordenação de Geral de Tecnologia da Informação
Telefone: 2028-1375

Serviço Florestal Brasileiro
SCEN, Trecho 2, Bl. H
Gerência Executiva de Tecnologia da Informação
Telefone: (61) 2028-7176

Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão
Esplanada dos Ministérios, Bloco C e K, e SEPN 516, Bloco D, lote 8
Telefone 2020 – 2010/2011/2012

24. HORÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

24.1. Os serviços deverão ser disponibilizados é 24 horas por dia, 7 dias por semana e 365 dias por ano, conforme tabela do item abaixo:

TABELA DE HORÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

FATORES DE CONSUMO OPERACIONAL	HORÁRIOS	PERÍODOS REQUERIDOS						
		SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB	DOM
1. Serviços de Manutenção da Saúde Operacional								
1.1 Central de Serviços (excluídos os feriados)	07:00 às 20:00hs	X	X	X	X	X		
1.2 Sustentação	07:00 às 20:00hs	X	X	X	X	X	X	X
1.3 Monitoramento	24 HRS	X	X	X	X	X	X	X
1.4 Manutenção Programada	07:00 às 20:00hs	X	X	X	X	X		
1.5 Manutenção Emergencial	24 HRS	X	X	X	X	X	X	X
2. Melhoria continua de serviços	07:00 às 20:00hs	X	X	X	X	X		

24.2. Fica estabelecido o horário comercial ou útil vigente na SEDE da CONTRATANTE como sendo de 07:00hs às 20:00hs, de segunda a sexta-feira;

24.3. Conceitos:

24.3.2. Central de Serviços: concentra todos os chamados e funciona como ponto único de contato com os usuários, recebendo todas as demandas e distribuindo para as unidades técnicas que compõem a Central de Serviços, e ainda registrando todos os chamados para o pleno controle e gerenciamento dos serviços demandados.

24.3.3. Sustentação e monitoramento: serviços;

DILIG
Fls. 377
Rubrica

24.3.4. Manutenção Programada: atividades planejadas e aprovadas previamente que avaliados os em riscos de disponibilidade e impacto ao ambiente produtivo serão realizadas preferencialmente dentro do horário comercial;

24.3.5. Manutenção Emergencial: atividades que requerem intervenção imediata, por requerimento da manutenção do ambiente produtivo ou necessidade premente de atendimento podendo ser requerida a qualquer tempo ou horário, útil ou não útil, diferentemente da manutenção programada que tem dias e horários previamente determinados para sua execução;

24.3.6. Melhoria contínua de serviços: aqueles tratados no item 8.14.3.

24.3.7. O atendimento da central de serviço fora do horário padrão será realizado por chamado telefônico.

24.3.8. Cabe a contratada definir o modo operacional do atendimento dos Serviços de Manutenção da Saúde Operacional.

25. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

25.1. O pagamento será efetuado mensalmente, até 30 (trinta) dias, após a apresentação da nota fiscal de serviços, devidamente atestada, com base no Relatório de emissão das ordens de serviços, conforme descrito no ANEXO VI– Modelo de Gestão, Fiscalização e Pagamento dos Serviços.

25.2. Previamente a cada pagamento será realizada consulta "ON-LINE" ao SICAF, relativamente à situação da empresa contratada, devendo o seu resultado ser impresso e juntado aos autos do processo, devendo ser apresentada, juntamente com o documento comprovando:

25.3. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado: I = (TX)
I = (6/100) I = 0,00016438

365 TX = Percentual da taxa anual = 6%.

26. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

26.1. Supervisionar e Fiscalizar a prestação dos serviços podendo sustar, recusar, solicitar fazer ou desfazer qualquer serviços que não esteja de acordo com as condições e exigências estabelecidas neste Termo de Referência e/ou ordem de serviço, por representante da Administração especialmente designado que atestará as notas ficais para fins de pagamento, comprovando que o fornecimento dos serviços foi realizado com perfeição;

26.2. Nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos, conforme o disposto no art. 30 da IN nº 04/2014;

26.3. Encaminhar formalmente a demanda, preferencialmente por meio de Ordem de Serviço, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência;

26.4. Permitir, sob supervisão, que o pessoal técnico da empresa CONTRATADA tenha acesso às dependências do CONTRATANTE, onde os serviços serão executados, quando necessário, respeitadas as normas que disciplinam a segurança do patrimônio, das pessoas e das informações;

26.5. Disponibilizar condições de tempo dos gestores e servidores, documentação, manuais, normas e informações à CONTRATADA para evolução e aprofundamento na elaboração do Plano de Inserção e Transição.

26.6. Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços executados pela CONTRATADA fora das especificações deste Termo de Referência;

26.7. Notificar a CONTRATADA, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução do serviço, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;

26.8. Aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, comunicando ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando se tratar de contrato oriundo de Ata de Registro de Preços;

26.9. Receber, analisar e validar os serviços entregues.

26.10. Efetivar os pagamentos devidos a CONTRATADA em dia, conforme as condições contratuais.

26.11. Fornecer os recursos necessários quando os serviços forem executados presencialmente.

26.12. Manter seu parque atualizado e em constante processo de melhoria continua com o objetivo de garantir a excelência na prestação do serviço contratado.

26.13. Avaliar os Relatórios de Ateste de Serviços os Relatórios de Níveis de Serviços executados pela Contratada, observando o registro de USI's efetivamente utilizados;

26.14. Efetuar o pagamento no prazo legal, no domicílio bancário informado pela CONTRATADA;

26.15. Liquidar o empenho e efetuar o pagamento da fatura da empresa vencedora do certame licitatório dentro dos prazos preestabelecidos em Contrato;

26.16. Fornecer à CONTRATADA, em tempo hábil, as informações e recursos necessários à execução dos serviços, bem como a documentação técnica referente aos padrões adotados na CONTRATANTE;

27. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

27.1. Indicar formalmente preposto apto a representá-la junto à contratante, que deverá responder pela fiel execução do contrato;

27.2. Atender prontamente quaisquer orientações e exigências do fiscal do contrato, em consonância com este Termo de Referência, inerentes à execução do objeto contratual;

27.3. Reparar quaisquer danos diretamente causados à contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela contratante;

27.4. Garantir à central de serviços todo e qualquer recurso necessário de usabilidade, ergonomia e segurança previstos em lei;

27.5. Fornecer os equipamentos e insumos necessários a execução dos serviços quando realizados em suas instalações;

27.5.2. Disponibilizar link de comunicação dedicado para interligação entre a contratante e a contratada;

27.6. Fornecer ferramenta de gestão de central de serviços e monitoramento, provendo acesso em nível de usuário a todos os colaboradores do CONTRATANTE, a serem definidos no plano de inserção.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

27.7. Inserir em seu planejamento de trabalho o apoio à criação e manutenção evolutiva do Catálogo de Serviços – CS;

27.8. Manter, durante toda a vigência do Contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

27.9. Não ceder ou transferir, total ou parcialmente, parte alguma do Contrato. A fusão, cisão, incorporação ou subcontratação será admitida somente com o consentimento prévio e por escrito da CONTRATANTE;

27.10. Acatar todas as exigências legais do CONTRATANTE, sujeitando-se à sua ampla e irrestrita fiscalização, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas;

27.11. Dar ciência, imediatamente e por escrito, de qualquer anormalidade que verificar na execução do objeto, bem como, prestar esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

27.12. Celebrar, entre a CONTRATADA e o CONTRATANTE, Termo de Ciência e de Compromisso de Sigilo, o qual se regerá pelas considerações, cláusulas e condições estabelecidas no referido Termo, anexo X do Edital.

27.13. Manter sigilo absoluto sobre informações, dados e documentos provenientes da execução do Contrato e também às demais informações internas da CONTRATANTE, a que a CONTRATADA tiver conhecimento, se comprometendo a assinar os Termos de Sigilo / responsabilidade / compromisso exigidos neste Termo de Referência.

27.14. Preservar as informações deste Ministério, não divulgando nem permitindo a divulgação, sob qualquer hipótese, das informações a que venha a ter acesso em decorrência dos serviços realizados, sob pena de responsabilidade civil e/ou criminal;

27.15. Prestar qualquer tipo de informação solicitada pela CONTRATANTE sobre os serviços contratados e prestar todos os esclarecimentos técnicos que lhe forem solicitados pela CONTRATANTE, relacionados com a execução do contrato;

27.16. Alocar profissionais devidamente capacitados e habilitados para os serviços contratados, desde que devidamente identificados com crachá indicando nome e função, e equipados com equipamentos de proteção individuais previstos pelas normas de higiene e segurança do trabalho;

27.17. Implementar rigorosa gerência de contrato em observância a todas as disposições constantes deste Termo de Referência;

DILIC
Fls. 372
Rubrica

27.18. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, e mediante Termo Aditivo, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, no montante de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, de acordo com os Parágrafos Primeiro e Segundo do Artigo 65 da Lei nº 8.666/93

27.19. Informar os dados do responsável pela empresa que assinará o Contrato, e apresentar toda a documentação comprobatória de sua representatividade;

27.20. Avisar a CONTRATANTE de quaisquer erros, incoerências ou divergências que possam ser levantadas nas especificações técnicas dos serviços, para que se tomem as devidas providências;

27.21. Manter os seus profissionais atualizados tecnologicamente, promovendo a capacitação e participação em eventos de caráter técnico em consonância com as atribuições dos serviços prestados e futuras atualizações tecnológicas do ambiente do CONTRATANTE. O CONTRATANTE não poderá sofrer descontinuidade de serviços durante as ocasiões de treinamento ou ausência de funcionários da CONTRATADA.

27.22. Providenciar a aquisição de uniformes, crachás funcionais e providenciar a aquisição e confecção das mídias de acordo com os padrões do CONTRATANTE.

28. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

28.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, o licitante/adjudicatário que:

28.1.2. não assinar a ata de registro de preços quando convocado dentro do prazo de validade da proposta ou não assinar o termo de contrato decorrente da ata de registro de preços;

28.1.3. apresentar documentação falsa;

28.1.4. deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

28.1.5. ensejar o retardamento da execução do objeto;

28.1.6. não mantiver a proposta;

28.1.7. cometer fraude fiscal;

28.1.8. comportar-se de modo inidôneo.

28.2. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

28.3. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem anterior ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

28.3.2. multa moratória de 0,5% (meio por cento) sobre o valor da parcela inadimplida, no caso de atraso injustificado até o limite de 10% (dez por cento);

28.3.3. multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de rescisão contratual por inadimplência das obrigações assumidas;

28.3.4. Impedimento de licitar e de contratar com a União e descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até cinco anos;

28.4. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com a sanção de impedimento.

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

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

28.7. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

28.8. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Termo de Referência.

15. DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

15.1. A Administração da contratante designará servidor ou comissão para acompanhamento e fiscalização do cumprimento das obrigações assumidas pela Contratada.

15.2. O servidor ou a comissão especialmente designada anotará, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas com o descumprimento das obrigações assumidas, determinando o que for necessário à regularização de quaisquer falhas ou defeitos encontrados;

15.3. As providências que ultrapassarem a competência da fiscalização deverão ser solicitadas em tempo hábil aos seus superiores para adoção de medidas convenientes.

15.4. A fiscalização exercida pela Contratante não excluirá ou reduzirá a responsabilidade da contratada pela completa e perfeita execução das obrigações assumidas.

15.5. Os esclarecimentos solicitados pela fiscalização deverão ser prestados dentro do prazo estabelecido pela mesma, sob pena de serem aplicadas as penalidades previstas no contrato.

15.6. O Modelo de Ordem de Serviço aplicável a presente Contratação encontra-se descrito no ANEXO VI– Modelo de Gestão, Fiscalização e Pagamento dos Serviços.

16. DA GARANTIA DO CONTRATO

16.1. A Contratada deverá apresentar, no prazo máximo de **10 (dez) dias** úteis após a publicação do Contrato, garantia pela execução das obrigações assumidas, cabendo à mesma optar por uma das seguintes modalidades: Caução em dinheiro ou título da dívida pública; Fiança bancária; ou Seguro-garantia.

16.2. O prazo acima poderá ser prorrogado uma única vez e por igual período, mediante justificativa devidamente fundamentada pela Contratada e aceita pelo Contratante.

16.3. O não atendimento do prazo estabelecido acima implicará na aplicação das penalidades previstas neste Contrato.

16.4. A garantia a que se refere o subitem anterior corresponderá a **5% (cinco por cento)** do valor deste Contrato.

16.5. A garantia prestada pela Contratada será liberada ou restituída após o término deste Contrato, caso não haja pendência s, observado o disposto no art. 56, § 4º da Lei nº 8.666/93, se for o caso.

16.6. No caso da utilização de garantia pelo Contratante, em função de quaisquer sanções administrativas aplicadas, a Contratada deverá fazer a respectiva reposição, no prazo máximo e improrrogável de 72 (setenta e duas) horas, a contar da data em que for notificada pelo Contratante, sob pena de aplicação das penalidades previstas neste Contrato.

16.7. Quando se tratar de caução em dinheiro, a Contratada fará o devido recolhimento em entidade bancária. Quando prestada sob outra modalidade, deverá ser entregue na Coordenação de Administração de Contratos, sala 442 do Edifício Sede do Contratante.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

16.8. Quando a garantia for prestada através de títulos da dívida pública, a titularidade destes deverá ser transferida ao Contratante, enquanto perdurarem as obrigações da Contratada.

16.9. Em caso de fiança bancária, deverá constar do instrumento a renúncia, expressa pelo fiador, dos benefícios previstos nos artigos 827 e 836 do Código Civil Brasileiro, assim como conter cláusula de prorrogação automática, até que o Contratante confirme o cumprimento integral das obrigações da Contratada.

17. . ESTRATÉGIA DE INDEPENDÊNCIA

17.1. O Ministério do Meio Ambiente adota, no presente processo, como Estratégia de Independência a transferência de métodos e processos documentados e fundamentados nas boas práticas funcionais, operacionais e metodológicas como ITIL, COBIT, PMBOK, ISO27001, além da Instrução Normativa nº 4, de 2010, do MPOG aos servidores do órgão.

17.2. Dessa forma, o presente Termo de Referência requer a documentação pela CONTRATADA de todos os processos e atividades pertinentes durante a execução do contrato, reservando à equipe do Ministério do Meio Ambiente a gestão de todo o processo, a prática garantirá a continuidade do negócio em caso de resolução do contrato.

18. TRANSIÇÃO DOS SERVIÇOS – ENCERRAMENTO DO CONTRATO

18.1. A contratada deve, em conformidade com o inciso III, art. 14 da IN SLTI-MP 04/2010, promover transição contratual e repassar para o contratante e/ou para outra empresa por ele indicado todos os dados, documentação e conhecimento sobre a utilização, operação, sustentação e manutenção evolutiva da Solução.

18.2. A transição contratual e repasse de conhecimento deve ser precedida de apresentação, pela contratada, de planejamento das atividades de transição e plano instrucional do repasse de conhecimento, no qual deverão ser observados no mínimo:

- A manutenção dos recursos materiais e humanos necessários à continuidade do negócio por parte da Administração;
- A entrega de versões finais dos produtos e da documentação;
- A transferência final de conhecimentos sobre a execução e a manutenção da Solução de Tecnologia da Informação;
- A devolução de recursos;
- A revogação de perfis de acesso;

DILIC
Fls. 373
Rubrica

- A eliminação de caixas postais; e
- outras que se apliquem.

19. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

19.1. A Contratada deverá contribuir para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável no cumprimento de diretrizes e critérios de sustentabilidade ambiental, de acordo com o art. 225 da Constituição Federal/88, e em conformidade com o art. 3º da Lei no 8.666/93 e com o art. 6º da Instrução Normativa/SLTI/MPOG no 01, de 19 de janeiro de 2010, considerando ainda:

19.2. Fazer uso racional de água, adotando medidas para evitar o desperdício de água tratada e mantendo critérios especiais e privilegiados para aquisição e uso de equipamentos e complementos que promovam a redução do consumo tanto de água quanto de energia, conforme instituído no Decreto nº 48.138/03.

19.3. Orientar seus empregados para colaborar de forma efetiva no desenvolvimento das atividades do programa de separação de resíduos sólidos, e resíduos recicláveis descartados, em recipientes para coleta seletiva nas cores internacionalmente identificadas, de acordo com a Lei nº 12.305/10 e Decreto nº 5.940/06. Dê preferência a embalagens reutilizáveis ou biodegradáveis.

19.4. Que os materiais utilizados na execução dos serviços sejam, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

19.5. Que os materiais não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

19.6. Descartar a utilização de materiais cujo processo de fabricação seja poluente ao ar atmosférico, a água, ao solo ou gera poluição sonora.

19.7. Realizar programas internos de treinamentos específicos de seus empregados, quanto às noções e práticas de sustentabilidade ambiental e eficiência energética (economia de água, energia elétrica, copo descartável, papel toalha, papel para impressão, uso de detergente biodegradável, descarte de óleo/gordura nas tubulações de esgoto e água pluvial, entre outros inerentes ao objeto contratual), nos primeiros trinta (30) dias de execução contratual, observadas as normas ambientais vigentes

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
-COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

20. DISPOSIÇÕES GERAIS

20.1. As disposições e especificações contidas neste Termo de Referência serão parte integrante do Contrato, devendo ser observadas e atendidas em sua plenitude. Na ocorrência de duplicidade de entendimento no texto deste Termo de Referência, as partes ajustarão as condições preservando-se o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e os resultados esperados pela execução contratual.

20.2. O Catálogo de Serviços, níveis de serviço, poderão ser atualizados mediante a necessidade de serviço e em comum acordo entre as partes, salvo quando houver alteração do equilíbrio econômico financeiro da contratação.

20.3. Os custos relacionados à elaboração e atualização do Catálogo de Serviços, serão suportados e medidos pelo serviço de melhoria contínua de serviços do Serviço CONTRATADA.

20.4. Os serviços a serem contratados são continuados e caracterizam-se pela realização das atividades essenciais do órgão ou entidade de forma rotineira e permanente, sem dedicação de mão de obra exclusiva.

MARIA ALICE DUARTE SOBRINHA
MMA/SECEX/SPOA/CGTI
Coordenadora Geral de Tecnologia da Informação

ANEXO II

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO SERVIÇO

1. INTRODUÇÃO

1.1. Para garantir maior desempenho para a missão finalística de negócio da CONTRATANTE esta Coordenação Geral de Tecnologia da Informação busca constantemente aumentar a eficiência e eficácia na entrega dos serviços de TIC.

1.2. O aumento da qualidade e disponibilidade destes serviços também figuram como grande desafio, em virtude da variedade de fatores e complexidades inerentes a estas atividades, fundamentalmente baseada na grande diversidade tecnológica de hardware e soluções cada vez mais heterogêneas, corroborada pela grande necessidade de mão-de-obra especializada e alta volatilidade das tecnologias.

1.3. Na busca pelo aumento constante de maturidade na entrega de serviços, esta contratação priorizou a aderência a melhores práticas disponíveis no mercado e largamente adotada pelos órgãos da APF.

1.4. Com mais de 20 anos de evolução, o conjunto de melhores práticas para gerenciamento de serviços, conhecimento pelo mercado como *ITIL – Information Technology Infrastructure Library* é um guia de melhores práticas que visa possibilitar, por meio de um conjunto de processos adequadamente implementados, medir a qualidade dos serviços de TI e identificar os pontos a serem melhorados e/ou evoluídos.

1.5. Com base nesse conjunto de melhores práticas, a CONTRATANTE busca atender às necessidades de seu negócio através do aumento da qualidade dos seus serviços informacionais, que estarão baseados em três pilares:

- *Central de Serviços (Service Desk);*
- *Manutenção da Saúde Operacional;*
- *Melhoria Contínua dos Serviços.*

1.6. A CONTRATADA deverá construir e sustentar esses pilares durante a execução dos serviços de tecnologia da informação, mediante anuência da CONTRATANTE e orientada pelo modelo operacional definido nas próximas seções.

2. FUNÇÕES, PROCESSOS E PAPÉIS OPERACIONAIS

2.1. Visando garantir a correta estruturação para os serviços de forma aderente às melhores práticas de mercado, todos os serviços inerentes à esta contratação deverão ser organizados e estruturados baseados nas funções, processos e papéis operacionais detalhadas nas próximas seções.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

2.1.1. A equalização destes componentes para esta contratação buscará a aderência ao modelo conceitual no que tange a seus componentes através da adequação conceitual ao modelo operacional aqui proposto. Para tanto, serão detalhados abaixo a definição para cada um dos componentes que estruturam este modelo:

- **Funções** – caracterizada por unidades organizacionais especialistas na execução de determinada atividade, atuam sob orientação de gerente / supervisor funcional, compõem o organograma dos serviços e agrupam recursos e habilidades específicas;
- **Processos** – caracterizado por um conjunto coordenado de atividades mapeadas e documentadas, específicas a consecução destas atividades e que tem como foco a produção de resultados através da coordenação dos trabalhos;
- **Papéis** – caracterizado pelo conjunto de atribuições e responsabilidades dentro de um processo de trabalho, atribuídas a uma pessoa ou a um grupo de pessoas

2.2. Para uma melhor adequação do modelo operacional ao modelo conceitual, os serviços que compõem esta contratação serão estruturados visando a melhor distribuição dos recursos, atribuições e responsabilidades.

3. PROCESSOS PARA GERENCIAMENTO DOS SERVIÇOS

3.1. Cumprimento de Requisições de Serviços

3.1.1. O processo de cumprimento de requisição de serviços é caracterizado por diferentes tipos de demandas submetidas pelos usuários à CONTRATANTE. Tipicamente essas requisições possuem as seguintes características:

- De baixo custo;
- De baixo risco;
- Frequentemente executadas;
- Eventualmente consultivas.

DILIG
Fls. 374
Rubrica

Cumprimento de Requisição de Serviços
Visão Geral do Processo

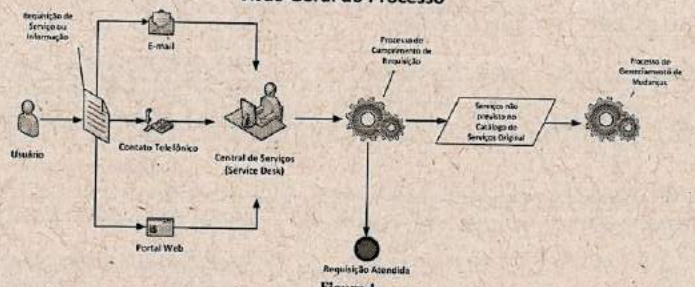


Figura 1

3.1.2. Com base nas premissas já citadas e também em outras preconizadas pelo ITIL em relação ao processo cumprimento de requisições de serviços, será de responsabilidade da CONTRATADA:

- Disponibilizar aos usuários informações sobre todos os serviços disponíveis para solicitação, assim como os procedimentos necessários para solicitar tais serviços;
- Fornecer ao usuário um canal pelo qual ele possa solicitar e receber serviços padronizados, através de um processo de autorização e qualificação predefinido;

3.1.3. Garantir que todas as requisições de serviço sigam um processo predefinido, prevendo:

- Os estágios necessários para realização de uma requisição de serviço;
- Critérios e estágios de escalação.
- Possibilitar que todas as requisições sejam registradas, controladas, coordenadas, promovidas e que todo seu ciclo de vida seja realizado através de solução de gestão (ITSM) a ser fornecida pela CONTRATADA e disponibilizada a CONTRATANTE sem qualquer ônus;
- Garantir que todas as requisições sejam previamente autorizadas pela CONTRATANTE, antes que as atividades necessárias para sua execução sejam realizadas;
- Possibilitar o rastreamento de uma requisição através do seu status;
- Garantir que todas as requisições sejam submetidas a critérios previamente definidos e acordados entre CONTRATANTE e CONTRATADA, a fim determinar suas prioridades;
- Possibilitar que os usuários possam realizar requisições de serviços predefinidos através de portal web. Todos os serviços previamente disponibilizados em portal deverão ter sua descrição detalhada e o tempo estimado necessário para conclusão do seu atendimento.

3.1.4. Garantir que o processo de priorização de requisições leve em consideração, minimante, as seguintes variáveis:

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

- Número de serviços impactados pelas atividades inerentes ao cumprimento da requisição;
- Número de usuários ou unidades de negócios impactados pelas atividades inerentes ao cumprimento da requisição;
- Impacto causado a TI e/ou outras unidades de negócios, caso a requisição não seja atendida;
- Garantir que todas as atividades inerentes a uma requisição estejam previstas no Catálogo de Serviços.

3.1.5. Garantir que a quantidade de tempo necessária para atender uma requisição seja adequada. Ambas, CONTRATANTE e CONTRATADA, poderão solicitar a revisão dos requisitos, das tarefas e dos prazos para o cumprimento de uma requisição, caso algum dos eventos a seguir venha a ocorrer:

- Aumento ou redução dos Itens de Configuração associados aos serviços de TI envolvidos na requisição;
- Inserção, alteração ou remoção de alguma tecnologia utilizada pelos serviços de TI envolvidos na requisição.

3.1.6. Serviços solicitados e que não estejam previamente contidos no Catálogo de Serviços deverão ser submetidos ao processo de mudança para devida adequação no catálogo de serviços.

3.2. Gerenciamento de Incidentes

3.2.1. O processo de gerenciamento de incidentes é caracterizado pela ocorrência de algum evento que cause ou possa vir a causar interrupção ou queda na qualidade dos serviços de tecnologia da informação;

3.2.2. Este é o processo responsável pelo gerenciamento de todo o ciclo de vida de todos os incidentes.

Gerenciamento de Incidentes
Visão Geral do Processo

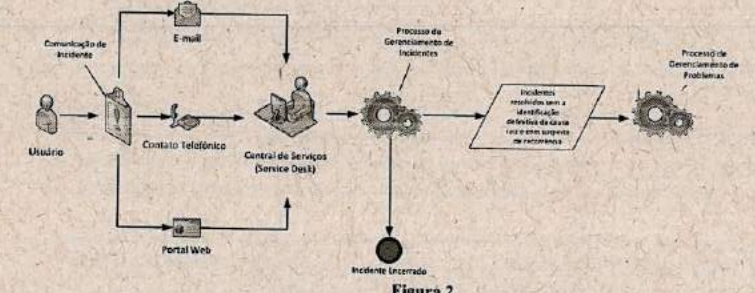


Figura 2

3.2.3. Com base nas premissas já citadas, preconizadas pelo ITIL, em relação ao gerenciamento de incidentes, será de responsabilidade da CONTRATADA:

- Envidar esforços para incidentes em serviços possam ser restabelecidos à sua operação normal o mais rápido possível, minimizando o impacto ao negócio e garantindo o cumprimento dos Acordos de Níveis de Serviço (ANS) estabelecidos;
- Garantir que as atividades de análise, documentação, gerenciamento contínuo e comunicação de incidentes sejam realizadas de forma rápida e eficaz através da utilização de métodos e processos padronizados a serem definidos pela CONTRATADA;
- Aumentar a visibilidade e a comunicação de incidentes para a CONTRATANTE e para equipe de TI;
- Utilizar uma abordagem profissional que permita que ambas as atividades, resolução e comunicação de incidentes, sejam realizadas rapidamente quando essas ocorrerem;
- Garantir que a priorização de incidentes esteja alinhada com as necessidades de negócio, que devem ser previamente apontadas pela CONTRATANTE;
- Garantir que todo incidente possa ser gerenciado, independentemente do meio pelo qual este foi detectado ou registrado;
- Garantir a capacitação adequada da equipe técnicas de suporte para que estas possam, através de atividades proativas, identificar, informar e registrar incidentes antes mesmo que estes sejam percebidos pelos usuários;
- Garantir que toda a gestão dos incidentes esteja completamente alinhada com os critérios de urgência e disponibilidade, previamente definidos no ANEXO III – Acordo de Nível de Serviços;
- Garantir que todos incidentes sejam armazenados e gerenciados por meio de uma única solução de gestão (ITSM), a ser fornecida pela CONTRATADA;
- Possibilitar que a base de dados de incidentes seja auditada a qualquer tempo e sem aviso prévio da CONTRATANTE, a fim de verificar se os registros de incidentes estão categorizados de forma correta;
- Garantir que todos os incidentes utilizem um conjunto de critérios comuns que definirão sua priorização e escalação.

3.2.4. Garantir que todos os incidentes sejam adequadamente categorizados, a fim de garantir uma sólida avaliação de tendência. As categorizações deverão conter, pelo menos, as seguintes informações:

- Unidade(s) de negócio envolvida(s)
- Serviço(s) de TIC afetado(s)
- Sistema(s) e aplicação(ões) negociais afetada(s)

3.2.5. Possibilitar o rastreamento de todos os incidentes através de seu ciclo de vida, garantindo o conhecimento do status atual do incidente, que minimamente poderá ser:

- Aberto ou Ativo;
- Em Andamento / Atendimento;

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

- Resolvido;
- Encerrado ou Concluído.

3.2.6. Garantir que o processo de investigação e diagnóstico de incidentes contemple minimamente as seguintes atividades:

- Busca pelo entendimento exato do que está acontecendo de errado ou do que está sendo solicitado pelo usuário;
- Definir corretamente a ordem cronológica dos eventos;
- Confirmar a extensão do impacto do incidente incluindo o tipo e o número de usuários afetados;
- Identificar quaisquer outros eventos que possam estar relacionados ou eventualmente contribuindo para a ocorrência do incidente;
- Realizar buscas utilizando dados armazenados em base de dados de conhecimento (BDC), a busca por ocorrências de incidentes ou problemas anteriores, que sejam similares ao incidente em questão;
- Avaliar se o incidente já se encontra registrado na Bases de Dados de Erros Conhecidos (BDEC);
- Possibilitar a associação do Incidente com Problema, caso seja necessário.

3.2.7. Garantir que todos os incidentes não resolvidos sejam encaminhados a um analista de equipe de suporte técnico, que envidará todos os esforços a fim de atender a demanda do usuário por telefone. Caso o incidente necessite ser escalado para outra equipe, o usuário deverá ser devidamente informado desta operação.

3.2.8. Garantir que o processo de escalação de incidentes, a ser realizado através das equipes, por meio da ferramenta de ITSM, ocorra o mais rápido possível quando este não puder ser solucionado pela equipe de suporte técnico em questão.

3.2.9. Possibilitar que o processo de gerenciamento de incidentes garanta que todos incidentes, independente do meio pelo qual foram registrados, possam ser automaticamente escalados à equipes de suporte previamente especificados e/ou ainda automaticamente notificados a determinado grupo de pessoas através de e-mail;

3.2.10. Garantir o registro histórico de todas as ações realizadas em quaisquer níveis do processo de investigação e diagnóstico ao final de um incidente;

3.2.11. Garantir que todos os incidentes sejam submetidos para avaliação de satisfação do usuário;

3.2.12. Garantir que todos os incidentes resolvidos, mas que não tiveram sua causa raiz identificada, sejam encaminhados para a equipe responsável pelo processo de gerenciamento de problemas.

DILIGÊNCIA
Fls. 375
Rubrica

3.3. Gerenciamento de Problemas

3.3.1. O processo de gerenciamento de problemas é o processo responsável pelo gerenciamento do ciclo de vida de todos os problemas, definido pelo ITIL como "a causa raiz de um ou mais incidentes".

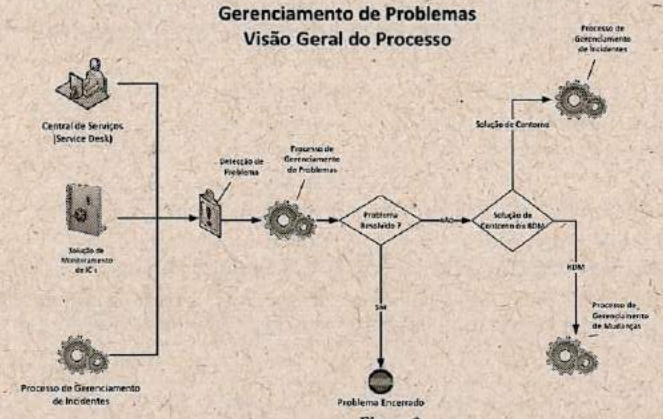


Figura 3

3.3.2. Partindo das definições preconizadas pelo ITIL, no que tange o Gerenciamento de Problemas, será de responsabilidade da CONTRATADA:

- Buscar formas de prevenir a ocorrência de problemas que possam gerar incidentes;
- Envidar esforços para eliminar a recorrência de incidentes;
- Buscar a minimização do impacto de incidentes que não possam ser evitados;
- Agir preferencialmente de forma proativa na identificação e na solução de problemas, idealmente antes que outros incidentes relacionados a estes possam ocorrer novamente;
- Revisar incidentes categorizados com Severidade 1, identificando sua causa raiz e definir as ações necessárias para que eles não possam ocorrer novamente;
- Realizar periodicamente a revisão dos registros de incidentes e operações de manutenção, buscando a identificação de atividades, comportamentos e tendências que possam identificar a existência de um problema;
- Realizar periodicamente a revisão dos registros de eventos de IC – Itens de Configuração, buscando a identificação de eventos de "aviso" ou "exceção", que possam identificar a existência de um problema caso ele realmente exista.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

- Garantir que atividades reativas e proativas busquem a identificação da causa raiz dos problemas, associando-a às prováveis causas de incidentes para que estes não se tornem recorrentes.
- Criar uma BDEC – Base de Dados de Erros Conhecidos – para registrar as eventuais soluções de contorno ou resolução associadas a incidentes e problemas.

3.3.3. Sugerir à CONTRATANTE um modelo de categorização de problemas que seja adequado às suas necessidades. Este modelo deve levar em conta as seguintes variáveis:

- Se o sistema pode ser recuperado antes de ser substituído;
- Qual o nível de conhecimento técnico que será necessário para solucionar o problema;
- A quantidade de tempo necessária para solucionar um problema;
- Qual é a extensão do problema;
- Garantir que todos os problemas tratados sejam detalhadamente registrados em uma BDEC (Base de Dados de Erros Conhecidos);
- Garantir que quaisquer soluções que demandem Mudanças Evolutivas nos componentes, tecnologias e serviços de TI cobertos pelas atividades de Manutenção da Saúde Operacional, sejam devidamente encaminhadas ao Processo de Gerenciamento de Mudanças.

3.4. Gerenciamento de Mudanças

3.4.1. O propósito do processo de Gerenciamento de Mudanças é realizar o controle do ciclo de vida de todas as mudanças no ambiente produtivo, com foco em minimizar os riscos de intervenções, de forma que os serviços de TI sofram o mínimo de interrupções.

3.4.2. Serão consideradas mudanças quaisquer atividades de adição, modificação, substituição ou remoção de algo que possa surtir efeito sobre um ou mais serviços de TI.

Gerenciamento de Mudanças
Visão Geral do Processo

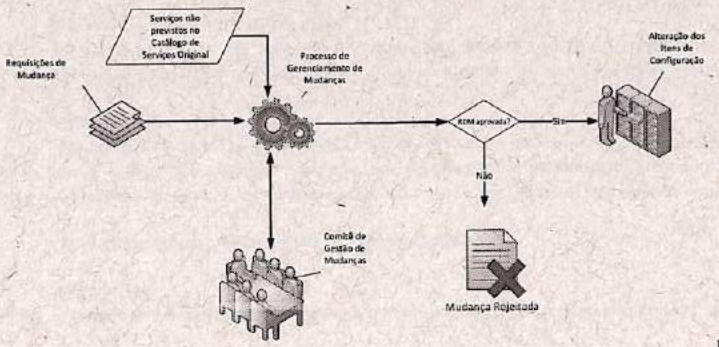


Figura 5

3.4.3. Baseado nas premissas já citadas sobre o processo de Gerenciamento de Mudanças e também naquelas preconizadas pelo ITIL, será de responsabilidade da CONTRATRADA:

- Propor de forma proativa, buscando sempre que possível a redução de custos de operação, a melhoria dos serviços prestados, tornando-os mais simples e/ou mais eficientes;
- Minimizar a severidade e o impacto de qualquer mudança prevista para os serviços em ambiente produtivo;
- Garantir que as informações sobre determinadas mudanças estejam disponíveis, de forma apropriada e pontual, para que todas as partes interessadas (stakeholders), possam estar cientes e aptas a avaliar, aprovar ou negar sua eventual adoção.

3.4.4. Buscar sempre atender as mudanças de necessidade da CONTRATANTE através de atividades que:

- Tragam o aumento de valor agregado ao negócio;
- Reduzam do número de incidentes;
- Minimizem a interrupção dos serviços;
- Reduzam as atividades que gerem retrabalho;

3.4.5. Garantir que as mudanças estejam sempre alinhadas com as necessidades da CONTRATANTE.

3.4.6. Garantir que todas as mudanças sejam previamente registradas e avaliadas.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

3.4.7. Garantir que todas as mudanças autorizadas sejam devidamente priorizadas, planejadas, testadas, implementadas, documentadas e revisadas através de processo adequado.

3.4.8. Buscar alternativas que possibilitem que a mudança seja realizada com qualidade, menor tempo e menor custo.

3.4.9. Executar, previamente a implementação, avaliação de riscos e impactos que uma mudança possa vir a causar a imagem ou aos serviços prestados pela CONTRATANTE, sejam eles internos ou externos.

3.4.10. Impedir que qualquer pessoa que não esteja devidamente autorizada possa realizar mudanças nos componentes, tecnologias e/ou serviços de TI cobertos pelas atividades de Manutenção da Saúde Operacional suportados pela CONTRATADA.

3.4.11. Garantir que todas as mudanças sejam registradas de forma centralizada através de Solução de Gerenciamento de Projetos, a ser fornecida pela CONTRATADA.

3.4.12. Garantir que no processo de Gerenciamento de Mudanças, estejam previstos:

- Definição de agendamento prévio de sua implementação;
- Plano de implementação detalhado da mudança, autorizado pelo gestor ou fiscal do contrato;
- Procedimentos, regras e políticas para a autorização de uma mudança;
- Procedimentos de remediação de uma mudança.

3.4.13. Revisar periodicamente as mudanças implementadas afim de avaliar tendências e melhorias alcançadas após a implementação da mudança.

3.4.14. Garantir que toda mudança seja precedida de uma RDM (Requisição de Mudança), que poderá ser do tipo:

- **Padrão** – Mudança pré-autorizada considerada de baixo risco, relativamente comum, que normalmente segue procedimentos pré-definidos;
- **Normal** – Mudança considerada de risco médio, que deve ser precedida de planejamento e submetida ao Comitê Consultivo de Mudanças (CCM) para sua devida aprovação;
- **Emergencial** – Mudança considerada de risco alto, tem foco na resolução de possíveis interrupções ou possibilidades de interrupções, deve ser implementada o mais rápido possível e requer aprovação do Comitê Consultivo para Mudanças Emergenciais (CCME);
- **Evolutiva** – Qualquer mudança que implique adição, modificação, substituição ou remoção de componentes, tecnologias e serviços de TI cobertos pelas atividades de Manutenção da Saúde Operacional.

3.4.15. Garantir o desenvolvimento de modelo contendo fluxo de trabalho que seja exclusivo para cada um dos tipos de RDM previstos acima.

DILIC/IBAMA
Fls. 376
Rubrica

3.4.16. Garantir que apenas as RDM autorizadas sejam implementadas.

3.4.17. Definir em conjunto com a CONTRATANTE, um Comitê Consultivo de Mudanças (CCM) que será responsável pela análise, autorização, priorização e agendamento de mudanças do tipo Padrão, Normal e Evolutiva;

3.4.18. Definir em conjunto com a CONTRATANTE, Comitê Consultivo de Mudanças Emergenciais (CCME) que será responsável pela análise, autorização, priorização e agendamento de mudanças do tipo Emergencial;

3.4.19. Garantir que todas as mudanças sejam submetidas a um critério de priorização, que será previamente definido através do Comitê Consultivo de Mudanças (CCM).

3.4.20. Garantir que o processo de Gerenciamento de Mudanças possa ser integrado aos processos de Cumprimento de Requisições de Serviços, Gerenciamento de Incidentes, Gerenciamento de Problemas e Gerenciamento de Ativos e Configuração de Serviço, possibilitando que as RDM possam, caso necessário, serem correlacionadas a itens destes processos.

3.4.21. Definir plano de remediação para mudanças visando sua aplicação em casos de mudanças não bem-sucedidas.

3.4.22. O horário das mudanças deverá respeitar o item 24, horário de execução dos serviços, deste Termo de Referência

3.5. Gerenciamento de Ativos e Configuração de Serviço

3.5.1. O propósito do processo de Gerenciamento de Ativos e Configuração de Serviços é garantir que os ativos exigidos para realizar a entrega dos serviços sejam adequadamente controlados, e que informações precisas e confiáveis sobre estes ativos estejam disponíveis quando e onde estas forem necessárias.

3.5.2. São considerados Itens de Configuração (IC) todos os ativos de serviço que sejam necessários para realizar a entrega de um serviço de TI como, por exemplo, hardware, software, Catálogo de Serviços e documentação de processos.

3.5.3. Com base nas premissas já citadas e também em outras preconizadas pelo ITIL em relação ao Gerenciamento de Ativos e Configuração de Serviços, será de responsabilidade da CONTRATADA:

- Gerenciar e proteger a integridade das configurações dos IC's necessários para operacionalizar os serviços de TI, coletadas através de Solução de Gestão a ser fornecida pela CONTRATADA;
- Manter a integridade das configurações lógicas de IC's, possibilitando que ao longo do seu ciclo de vida, o processo de Gerenciamento de Mudanças seja utilizado para garantir que somente mudanças autorizadas sejam realizadas.

- Possibilitar que qualquer mudança no estado de algum IC seja automaticamente percebida.
- Garantir que os IC's relevantes sob responsabilidade da CONTRATANTE sejam monitorados independente de sua tecnologia;
- Garantir que qualquer operação de adição, remoção, modificação ou substituição de IC's ou de quaisquer configurações e/ou de componentes associados a estes, sigam processo de documentação e controle a ser criado pela CONTRATADA em parceria com a CONTRATANTE;
- Encaminhar informações de mudança de estado dos serviços e IC's, que necessitem de tratativa adequada pelos processos de Gerenciamento de Incidentes e Problemas;
- Garantir que todo o histórico de configuração de quaisquer ICs, considerados relevantes pela CONTRATANTE, seja mantido em base de dados que poderá ser alimentada automaticamente ou manualmente;
- Sugerir a CONTRATANTE intervenções nos IC''s que possam reduzir custos ou otimizar o desempenho dos serviços prestados pela CONTRATADA;
- Utilizar as informações coletadas sobre os IC's que tornem o seu gerenciamento mais proativo do que reativo;
- Estabelecer níveis de controle dos IC's que possibilitem sua rastreabilidade e auditoria pela CONTRATANTE;
- Garantir que qualquer configuração lógica anterior a uma mudança realizada em um IC possa ser recuperada, a qualquer tempo, desde que o procedimento adotado permita um rollback;

4. MODELO OPERACIONAL PARA SERVIÇOS DE TIC

4.1. Compreende a execução de atividades relacionadas à administração, gerenciamento, monitoramento, suporte e operação de componentes e serviços da infraestrutura de TI, necessárias ao seu adequado funcionamento, bem como à manutenção de sua disponibilidade dentro dos níveis exigidos pelas áreas negociais da CONTRATANTE, incluindo as atividades continuadas e rotineiras.

4.2. É importante aqui distinguir o entendimento aplicado às atividades continuadas daquele aplicado às atividades rotineiras:

4.2.1. Por atividades continuadas entende-se aquelas atividades realizadas de forma contínua, sem horário determinado para seu início ou tempo de duração. Como exemplo: atividades de monitoramento de disponibilidade de recursos computacionais ou a verificação de ocorrência de determinados eventos;

4.2.2. Por atividades rotineiras entende-se aquelas atividades que compõem a rotina da sustentação do ambiente de TI, realizadas periodicamente, em períodos pré-definidos, com duração determinada ou estimada. Como exemplo: atividades de verificação diária dos log's de backup e a atividades de verificação dos níveis de disponibilidade de um determinado link de comunicação.

4.3. **Manutenção da saúde operacional**

4.3.1. A manutenção da saúde operacional envolve todos os componentes e tecnologias empregados na infraestrutura da CONTRATANTE, podendo estar *on-premises* ou na nuvem, bem como os serviços de TI disponibilizados para a entrega de uma solução de sustentação de infraestrutura, abrangendo os serviços de central de serviços, o ambiente de produção, de desenvolvimento, homologação e eventuais ambientes de testes que venham a ser criados temporariamente. Os serviços que compõem a solução de sustentação de infraestrutura de TIC estão abaixo descritos:

4.3.2. Central de Serviços (Service Desk)

4.3.2.1. O propósito da Central de Serviço (*Service Desk*) é ser o único ponto de contato (*SPOC – Single Point of Contact*) entre os usuários e os serviços prestados pela TI da CONTRATANTE.

4.3.2.2. Por meio da Central de Serviços, os usuários deverão ser capazes de:

- Realizar requisições de serviços (RDS);
- Informar a ocorrência de incidentes;
- Requisitar informações ou sanar dúvidas.

4.3.2.3. Respeitando as funcionalidades da ferramenta a ser implementada, os usuários deverão ser capazes de entrar em contato com a Central de Serviços por meio dos seguintes meios de comunicação:

- Contato Telefônico (Central Telefônica);
- Portal Web;
- E-mail.

4.3.2.4. A Central de Serviços também servirá como ponto de referência de contato para diversos grupos e processos, todos associados à CGTI.

4.3.2.5. Estarão sob atribuição da CONTRATADA realizar as seguintes atividades em relação a Central de Serviços:

- Receber todas as demandas de usuários e da equipe de TI da CONTRATANTE;
- Registrar de forma detalhada todos as requisições de serviços e incidentes oriundos dos usuários, pelos meios de comunicação suportados por esta;
- Realizar a categorização de severidade de requisições de serviços e incidentes reportados, utilizando as informações de impacto e urgência disponíveis neste Termo de Referência;
- Envidar esforços para resolver requisições de serviços e incidentes já no primeiro contato com o usuário;

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

- Realizar, quando necessário, a escalação de requisições de serviços e incidentes para as equipes de suporte adequadas;
- Manter os usuários informados sobre o progresso do atendimento das solicitações demandadas quando solicitado;
- Realizar o fechamento de todos as requisições de serviços e incidentes atendidos e outros chamados.

4.3.2.6. As demandas encaminhadas à Central de Serviços deverão ser suportadas por processos adequados, conforme o seu tipo. Os conceitos de cada tipo de demanda, bem como as premissas para seu atendimento, estão descritos na seção que orienta os processos de gerenciamento de serviços aqui descritos – cumprimento de requisições de serviços, gerenciamento de incidentes, gerenciamento de problemas, gerenciamento de ativos e configuração de serviços e gerenciamento de mudanças.

4.3.3. Gerenciamento Técnico de Suporte

4.3.3.1. A CONTRATADA deverá dispor de equipes de suporte técnico capacitadas a atender as demandas e atividades previstas pelos processos definidos.

4.3.3.2. As Equipes de Suporte deverão ser categorizadas da seguinte forma:

- **Equipe de Suporte de 1° Nível** – Formada por profissionais aptos a realizar atividades de baixa complexidade, executadas remotamente. Caso necessário, estes profissionais poderão realizar outras atividades, independentemente de sua complexidade, desde que suportadas por roteiros/scripts contidos na base de conhecimento.
- **Equipe de Suporte de 2° Nível** – Formada por profissionais aptos a realizar atividades de complexidade baixa até intermediária, executadas remotamente e/ou presencialmente. Caso necessário, estes profissionais poderão realizar outras atividades, independentemente de sua complexidade, desde que suportadas por roteiros/scripts contidos na base de conhecimento.
- **Equipe de Suporte de 3° Nível** – Formada por profissionais especialistas aptos a realizar atividades de complexidade baixa até avançada, que deverão ser executadas remotamente e/ou presencialmente. Dentro de suas atribuições estará o suporte aos times de 1° e 2° nível, através da geração dos roteiros/scripts, além da atribuição na gestão de problemas e de atividades de sustentação operacional.

4.4. **Serviços de Diretório**

4.4.1. Compreende as atividades de proposição de políticas, processos e procedimentos, prospecção, configuração, gerenciamento, administração, suporte, monitoramento, acompanhamento, avaliação de desempenho, apoio e operação dos serviços de diretório de rede corporativa em funcionamento no órgão, incluindo as atividades relacionadas abaixo:

- Administração dos servidores;

DILIGÊNCIA
Fls. 327
Rubrica

- Administração de objetos (usuários, estações de trabalho, florestas, domínios, árvores, unidades organizacionais (OU´s), grupos de trabalho, impressoras, etc.);
- Administração e manutenção dos logon´s scripts e group policies, que visam automatizar a instalação, liberação ou restrição de recursos nas estações de trabalho;
- Administração (definição, revisão e execução) de rotinas e procedimentos voltados à disponibilidade, segurança, desempenho, controle, operação e funcionamento adequado dos serviços de diretório;
- Documentação dos serviços realizados e do ambiente administrado;
- Atendimento a usuários em terceiro nível na solução de problemas envolvendo serviços de diretórios, inclusive na documentação do problema ocorrido e da solução adotada.

4.5. **Servidores e Respectivos Sistemas Operacionais**

4.5.1. Compreende as atividades de proposição de políticas, processos e procedimentos, prospecção, configuração, gerenciamento, suporte, monitoramento, acompanhamento, avaliação de desempenho, apoio e operação dos diversos servidores, e respectivos sistemas operacionais, com destaque para as atividades abaixo relacionadas:

- Administração de todos os servidores que compõem a infraestrutura da CONTRATANTE (aplicação, rede, arquivos, WEB, mensageria, impressão, virtualização, acesso remoto, dentre outros), sejam eles físicos e virtuais;
- Configuração e customização de sistemas operacionais Windows Server e Linux, em suas diversas versões e distribuições, atuais e futuras, que venham a ser adotadas pelo órgão;
- Configuração, customização, operação e otimização de softwares básicos e ferramentas;
- Avaliação do desempenho dos sistemas em funcionamento nos diversos ambientes;
- Administração das soluções de virtualização de servidores;
- Administração das soluções de alta disponibilidade e balanceamento de carga de servidores;
- Elaboração e emissão de relatórios com análise de desempenho dos servidores e sistemas operacionais, propondo as medidas corretivas necessárias;
- Assessoria na projeção relativa às necessidades futuras de servidores, baseando-se na utilização atual de recursos;
- Administração (definição, revisão e execução) de rotinas e procedimentos voltados à disponibilidade, segurança e desempenho de equipamentos servidores e sistemas operacionais;
- Solicitação e acompanhamento da intervenção dos fornecedores de hardware ou software, quando for o caso, através da abertura de chamado técnico, registrando as ocorrências em repositório apropriado, mediante delegação da CONTRATANTE;
- Documentação dos serviços realizados e do ambiente administrado;
- Atendimento a usuários em terceiro nível na solução de problemas envolvendo servidores e sistemas operacionais, inclusive na documentação do problema ocorrido e da solução adotada.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

4.6. **Rede de Dados e Comunicações**

4.6.1. Compreende as atividades de proposição de políticas, processos e procedimentos, prospecção, configuração, gerenciamento, administração, suporte, monitoramento, acompanhamento, avaliação de desempenho, apoio e operação dos componentes de hardware e software integrantes das redes de dados e comunicações, incluindo as atividades relacionadas abaixo:

- Administração das redes de comunicação de dados – LAN, WAN e WLAN;
- Administração dos ativos de rede;
- Monitoramento de links de internet e links WAN;
- Monitoramento da infraestrutura de rack para servidores, dispositivos de armazenamento de dados e ativos de rede;
- Execução de rotinas de impressão;
- Execução e controle de rotinas de transferências de arquivos e geração de mídias magnéticas;
- Controle do ambiente de operação (temperatura ambiente, estabilidade de energia elétrica, etc.);
- Conexão lógica de sistema de cabeamento estruturado e suporte às atividades de conexão física;
- Administração dos serviços de rede IP (VLAN´s, máscaras de rede, sub-redes, DNS, DHCP, WINS, Proxy, etc.);
- Administração dos recursos computacionais que suportam os portais e sítios Internet, extranet e Intranet;
- Administração de WEB Services;
- Administração de serviços de correio eletrônico e comunicações unificadas;
- Administração dos serviços de backup de servidores;
- Suporte à elaboração das políticas de cópia de segurança (backup) de dados, configurações, imagens, serviços e servidores de rede;
- Administração das soluções de gerenciamento e monitoramento de ativos de rede, serviços de rede, serviços de TI, servidores, etc.;
- Administração e provimento de acessos externos à rede corporativa (VPN, etc.);
- Elaboração e emissão de relatórios com análise de desempenho dos ambientes de rede, propondo as medidas corretivas necessárias;
- Apoio na projeção relativa às necessidades futuras de rede, baseando-se na utilização atual de recursos;
- Administração (definição, revisão e execução) de rotinas e procedimentos voltados à disponibilidade, segurança, desempenho, controle, operação e funcionamento adequado das redes de dados e telefonia IP;
- Solicitação e acompanhamento da intervenção dos fornecedores de hardware ou software, quando for o caso, através da abertura de chamado técnico, registrando as ocorrências em repositório apropriado, mediante delegação da CONTRATANTE;

- Documentação dos serviços realizados e do ambiente administrado;
- Atendimento a usuários em terceiro nível na solução de problemas envolvendo rede de comunicação de dados e comunicações IP, inclusive na documentação do problema ocorrido e da solução adotada.

4.7. Banco de Dados

4.7.1. Compreende as atividades de proposição de políticas, processos e procedimentos, prospecção, configuração, gerenciamento, administração, suporte, monitoramento, acompanhamento, avaliação de desempenho, apoio e operação dos componentes de banco de dados, incluindo as atividades relacionadas abaixo:

- Administração, tunning, auditoria e reestruturação dos sistemas de gerenciamento de banco de dados (SGBD'S) em funcionamento no órgão, em todos os ambientes, e cobrindo toda a diversidade tecnológica adotada (MS SQL Server, Oracle, MySql, etc.)
- Administração de servidores de banco de dados;
- Administração de bancos de dados e objetos de dados (criação, alteração e manutenção de tabelas, views, stored procedures, triggers, Functions, etc.);
- Apoio às áreas competentes nos projetos de desenvolvimento de sistemas e modelagem de dados;
- Gestão da segurança das bases de dados obedecendo ao padrão de segurança estabelecido;
- Administração de soluções tecnológicas de backup e recuperação de bancos de dados;
- Elaboração e emissão de relatórios com análise de desempenho dos sistemas gerenciadores de banco de dados, propondo as medidas corretivas necessárias;
- Apoio na projeção relativa às necessidades futuras de armazenamento, baseando-se na utilização atual de recursos;
- Administração (definição, revisão e execução) de rotinas e procedimentos voltados à disponibilidade, segurança, desempenho, controle, operação, criação e/ou alteração de SGBD´s, bancos de dados e bases de dados;
- Solicitação e acompanhamento da intervenção dos fornecedores de hardware ou software, quando for o caso, através da abertura de chamado técnico, registrando as ocorrências em repositório apropriado, mediante delegação da CONTRATANTE;
- Documentação dos serviços realizados e do ambiente administrado;
- Atendimento em terceiro nível a usuários na solução de problemas envolvendo sistemas de banco de dados, inclusive na documentação do problema ocorrido e da solução adotada.

4.8. Serviços de Mensageria

4.8.1. Compreende as atividades de proposição de políticas, processos e procedimentos, prospecção, configuração, gerenciamento, administração, suporte, monitoramento, acompanhamento, avaliação de desempenho, apoio e operação dos componentes de mensageria (correio eletrônico e colaboração corporativa), incluindo as atividades relacionadas abaixo:

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

- Administração dos recursos de hardware e softwares componentes das soluções de correio eletrônico e colaboração corporativa, tais como servidores, webmail e serviços SMTP, POP3 e IMAP;
- Suporte às atividades de manutenção de caixas postais de usuários e listas de distribuição/grupos no ambiente de correio eletrônico;
- Elaboração de scripts para automatização de rotinas operacionais (backup) e execução de testes de recuperação para caixas postais mantidas pelos servidores de correio eletrônico;
- Suporte à elaboração das políticas de cópia de segurança (backup) de mensagens, caixas postais, configurações, serviços e servidores das soluções de mensageria;
- Elaboração e emissão de relatórios com análise de desempenho das soluções de mensageria, propondo as medidas corretivas necessárias;
- Apoio na projeção relativa às necessidades futuras de mensageria, baseando-se na utilização atual de recursos;
- Administração (definição, revisão e execução) de rotinas e procedimentos voltados à disponibilidade, segurança, desempenho, controle, operação e funcionamento adequado das soluções de correio eletrônico e colaboração corporativa;
- Solicitação e acompanhamento da intervenção dos fornecedores de hardware ou software, quando for o caso, através da abertura de chamado técnico, registrando as ocorrências em repositório apropriado, mediante delegação da CONTRATANTE;
- Documentação dos serviços realizados e do ambiente administrado;
- Atendimento a usuários em terceiro nível na solução de problemas envolvendo correio eletrônico e colaboração corporativa, inclusive na documentação do problema ocorrido e da solução adotada.

4.9. Segurança da Informação

4.9.1. Compreende as atividades de proposição de políticas, processos e procedimentos, prospecção, configuração, gerenciamento, administração, suporte, monitoramento, acompanhamento, avaliação de desempenho, apoio e operação dos componentes de segurança da informação, incluindo as atividades relacionadas abaixo:

- Administração dos recursos de hardware e softwares componentes das soluções de segurança da informação, tais como firewalls, IPS´s, IDS´s, antivirus, antispam´s, etc.;
- Suporte técnico a usuários e demais equipes de TI, referente à segurança da Informação;
- Suporte à elaboração de planos de testes de vulnerabilidade a ataques externos do ambiente computacional da CONTRATANTE;
- Suporte ao desenvolvimento de procedimentos e de planos de contingência que garantam a continuidade e/ou a recuperação dos negócios do órgão diante de ameaças e interrupções inesperadas;
- Emissão de relatórios sobre uso dos ativos computacionais pelos usuários da CONTRATANTE;
- Análise e interpretação dos log´s gerados pelas ferramentas de segurança, como execução das medidas corretivas aplicáveis;

DILIGÊNCIA MINIMA
Fls. 378
Rubrica

- Aplicação da legislação e das normas e políticas internas relacionadas à segurança da informação vigentes no órgão;
- Identificação dos riscos à segurança das informações da CONTRATANTE, sugerindo o dimensionamento e o desenvolvimento de novas medidas para sua eliminação ou mitigação por meio da proposição de diretrizes, normas e políticas;
- Apoio no desenvolvimento de diretrizes, normas e políticas de segurança da informação;
- Análise dos tráfegos para sítios corporativos e sítios web permitidos;
- Administração de certificados digitais;
- Administração (definição, revisão e execução) de rotinas e procedimentos voltados à disponibilidade, segurança, desempenho, controle e operação dos componentes das soluções de segurança da informação;
- Solicitação e acompanhamento da intervenção dos fornecedores de hardware ou software, quando for o caso, através da abertura de chamado técnico, registrando as ocorrências em repositório apropriado, mediante delegação do órgão;
- Documentação dos serviços realizados e do ambiente administrado;
- Atendimento a usuários em terceiro nível na solução de problemas envolvendo soluções de segurança da informação, inclusive na documentação do problema ocorrido e da solução adotada.

4.10. **Armazenamento Corporativo de Dados**

4.10.1. Compreende as atividades de proposição de políticas, processos e procedimentos, prospecção, configuração, gerenciamento, administração, suporte, monitoramento, acompanhamento, avaliação de desempenho, apoio e operação dos componentes de armazenamento corporativo de dados, incluindo as atividades relacionadas abaixo:

- Administração dos recursos de hardware e softwares componentes das soluções de armazenamento corporativo de dados, tais como storages, switches SAN, discos rígidos, etc.;
- Atualizar os sistemas operacionais de servidores com drivers e firmwares visando acesso ao storages e demais recursos de armazenamento de dados em uso no órgão;
- Administração de LUN's (Logical Unit Number) para disponibilização das unidades da área de tecnologia do órgão;
- Elaboração e emissão de relatórios com análise de desempenho das soluções de armazenamento corporativo de dados;
- Apoio na projeção relativa às necessidades futuras de armazenamento de dados corporativos, baseando-se na utilização atual de recursos;
- Administração (definição, revisão e execução) de rotinas e procedimentos voltados à disponibilidade, segurança, desempenho, controle, operação e funcionamento adequado das soluções de armazenamento corporativo de dados;

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

- Solicitação e acompanhamento da intervenção dos fornecedores de hardware ou software, quando for o caso, através da abertura de chamado técnico, registrando as ocorrências em repositório apropriado, mediante delegação do órgão;
- Documentação dos serviços realizados e do ambiente administrado;
- Atendimento a usuários em terceiro nível na solução de problemas envolvendo armazenamento corporativo de dados, inclusive na documentação do problema ocorrido e da solução adotada.

5. MELHORIA CONTINUA DE SERVIÇOS

5.1. A Melhoria Contínua de Serviços tem como objetivo aumentar a eficiência, melhorar a eficácia e otimizar os custos dos serviços e processos de gerenciamento de TI, tendo como objetivo final o atendimento ao usuário final dos serviços do órgão, seja ele interno ou público.

5.2. Para que esse processo de melhoria seja verdadeiramente contínuo e crescente, é importante considerar o tratamento efetivo da informação, a sua tradução e adequação, em forma e conteúdo, que estreite a linguagem e o foco da entrega do serviço público ao seu cidadão-usuário.

5.3. Neste sentido, espera-se que esse serviço vista-se com a inovação na entrega. Possibilite agregar, para a melhoria continua dos serviços de TIC, o apoio as áreas finalísticas na melhor tradução de suas necessidades de negócio ao escopo da tecnologia. Para isso, é importante que seja aplicado métodos e metodologias ágeis, técnicas de facilitação em reuniões, organização e mapeamento de processos, adotando, portanto, novo conceito, diferenciado, de melhoria continua de serviços, ou seja, o fornecimento de "uma fábrica de serviços públicos digital".

5.4. Espera-se ainda que esse serviço possa funcionar como ponte entre a área de TIC e as áreas finalísticas, agregando valor à instituição por meio do apoio para a melhor tradução das necessidades de negócio de cada área ao escopo da tecnologia, podendo realizar ainda análise, codificação, documentação, implementação, implantação e manutenção de sistemas de informação e rotinas operacionais relacionadas a ambientes de desenvolvimento, homologação e produção de sistemas corporativos, incluindo a execução de procedimentos operacionais necessários a manutenção de sistemas suportados pelas plataformas de sistemas operacionais da CONTRATANTE, seus servidores de aplicações e plataformas responsáveis pelas principais e mais críticas aplicações corporativas dos órgãos.

5.5. Em relação ao processo de Melhoria Contínua de Serviços, será responsabilidade da CONTRATADA, agir em parceria com a CONTRATANTE, para avaliar e sugerir melhorias que:

- Estejam alinhadas com as necessidades de negócio e com os objetivos táticos e estratégicos da CONTRATANTE;
- Tenham seu valor percebido quando comparadas com a situação anterior à sua implementação;
- Possam realmente atender às necessidades que foram fonte de sua solicitação;
- Quando necessário, sejam precedidas de uma Requisição de Mudança do tipo Evolutiva;
- Os artefatos a serem gerados para cada mudança evolutiva serão definidos em Ordem de Serviço, de acordo com a complexidade e demais características da atividade conforme descrito no ANEXO IV - Modelo de Entrega para Mudanças Evolutivas.

6. RECURSOS TECNOLÓGICOS

6.1. Monitoramento de Serviços e Soluções

6.1.1. Seguem abaixo as características técnicas específicas que devem ser obrigatoriamente contempladas pela Solução de Monitoração a ser fornecida pela CONTRATADA:

- Ser um software do tipo software livre e distribuído sob a licença GPL v2;
- Ter disponível na Internet documentação das últimas versões suportadas do produto;
- Ter disponível cursos oficiais do produto com opção de certificação ambos em território nacional;
- Ser capaz de monitorar IC's como: ativos de rede, servidores, aplicações, estações de trabalho e storages;
- Suportar SNMP v1, v2, v3;
- Suportar a utilização de agentes de monitoramento;
- Ser uma solução escalável e distribuída;
- Ter interface web para administração e operação da solução;
- Permitir personalização da interface de administração e operação da solução;
- Coletar inventário de hardware automaticamente;
- Possibilitar que a solução seja auditada;
- Coletar dados e disponibilizá-los através de gráficos informações para checagem de disponibilidade e desempenho;
- Coletar e disponibilizar dados entre intervalos personalizados;

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

- Garantir visualização das informações de data e hora dos últimos eventos coletados pela solução;
- Utilizar painel de visualização (dashboard) panorâmica do ambiente, possibilitando inclusive a utilização de gráficos;
- Armazenar dados históricos para futuras visualizações ou comparações;
- Ter um processo configurável de limpeza dos dados históricos;
- Garantir a geração de gráficos sob demanda;
- Garantir a criação personalizada de gráficos;
- Exibir gráficos de desempenho e disponibilidade de forma personalizada para qualquer IC monitorado;
- Exibir gráficos por agrupamento de tipo de IC;
- Emitir relatórios sob demanda a partir de dados históricos;
- Emitir relatório de disponibilidade de cada item;
- Coletar dados dos sistemas operacionais baseados nas plataformas Windows, Linux e Unix também através de agentes;
- Ser capaz de monitorar soluções de virtualização baseadas em WMware;
- Realizar descoberta de novos ativos/hosts para monitoração e adicioná-los automaticamente a grupos;
- Enviar alertas via e-mail, SMS e Jabber;
- Permitir a customização de notificações em escala de horário, usuários e meios de notificações;
- Realizar ações através de comandos remotos para resolver problemas, diagnosticar, coletar informações e etc;
- Permitir a instalação em servidores baseados em plataforma Linux;
- Ser compatível com bancos de dados baseados na plataforma MySQL, PostgreSQL e Oracle;
- Realizar monitoramento de acesso a sites web;
- Simular o acesso a sites web e averiguar a experiência do usuário, como tempo de resposta, velocidade e funcionalidade;
- Disponibilizar pacotes oficiais de configurações de itens a serem monitorados;
- Ter a capacidade de personalização de pacotes de IC;
- Ter a capacidade de instalar e configurar novos pacotes de IC;
- Ser capaz de monitorar arquivos de log;
- Ser capaz de monitorar o Visualizador de Eventos do Windows;
- Integrar-se aos contadores de desempenho do Windows;

DILIGÊNCIA
Fls. 379
Rubrica

- Permitir a criação de novos IC's para serem monitorados;
- Permitir a criação de alarmes baseados em comparações com valores históricos e médias;
- Permitir a customização de horário de monitoramento;
- Apresentar a disponibilidade de um serviço na visão de negócio e seu nível de serviço acordado (SLA);
- Permitir a configuração de manutenção programada dos hosts;
- Permitir a construção de triggers (gatilhos) utilizando expressões regulares;
- Permitir o monitoramento de IC a partir da especificação de determinados componentes que fazem parte de um pacote de monitoração padrão ou personalizado;
- Disponibilizar mapas que sejam dinamicamente atualizados, conforme a mudança estado de um IC;
- Permitir a criação de visões personalizadas dos IC's monitorados;
- Permitir a configuração de tempo de visualização de cada visão, alternando-se entre si, para uma melhor visualização de todo o ambiente;
- Permitir o cadastro de usuários para realizar atividades de operação da solução;
- Permitir a personalização de interface de operação para cada usuário;
- Permitir a utilização de grupos para reunir usuários e conceder de permissões a estes;
- Autenticar usuários via banco de dados próprio ou através da integração com Active Directory.

6.2. Solução para Gerenciamento dos Serviços (ITSM)

6.2.1. Seguem abaixo as características complementares que devem ser obrigatoriamente contempladas na Solução de Gestão (ITSM) a ser fornecida pela CONTRATADA:

- Permitir que o catálogo de serviço possa ser implementado na Solução de Gestão (ITSM);
- Possibilitar a gestão de contratos para registrar as regras da prestação de serviços e permitir que os colaboradores tenham conhecimento sobre seus compromissos e responsabilidades, registradas em acordos entre as partes;
- Permitir o registro de todos os tipos de chamados, tais como Incidente, Requisição de serviço, mudança e problemas com riqueza de detalhes;
- Enviar automaticamente, na abertura e encerramento do chamado, e-mail ao usuário com os detalhes de sua solicitação e a sua situação de atendimento;
- Permitir a classificação por áreas de atendimento dos chamados (Incidente, Requisição de serviço, Mudança e Problemas);
- Permitir calcular prioridade por meio dos indicadores de impacto e de urgência para os registros dos chamados (Incidente), conforme critérios estabelecidos no Catálogo de Serviços da CONTRATANTE;

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

- Permitir o encaminhamento/escalonamento automático e manual dos chamados (Incidente, Requisição de serviço, mudança e problemas) de acordo com o Catálogo de Serviços da CONTRATANTE;
- Permitir o encerramento dos chamados (Incidente, Requisição de serviço, mudança e problemas), de forma a refletir o encerramento técnico.
- Possuir base de conhecimento integrada, acessível através da Web aos técnicos e usuários ou integração com base de conhecimento externa, também fornecida pela CONTRATADA;
- Permitir a criação de uma base de dados de erros conhecidos (BDEC);
- Permitir e manter os relacionamentos entre os incidentes, erros conhecidos, e os registros de problemas;
- Permitir a definição de níveis de prioridades diferentes para usuários e grupos de usuários;
- Permitir o registro e o controle dos acordos de nível de serviço estabelecidos entre a CONTRATANTE e CONTRATADA;
- Prover ao gerenciamento de incidentes os indicadores de nível de criticidade e de impacto de falhas de IC's para a classificação de registro de incidentes;
- Permitir controlar e gerenciar incidentes, abrangendo funcionalidades típicas da área de manutenção tais como: abertura de tickets, requisições de serviços, alocação de recursos, registro de equipamentos e softwares, inspeção de procedimentos de atendimento de campo e encerramento de incidentes;
- Permitir a análise de dados de incidentes, para identificar tendências;
- Prover a monitoração e rastreamento do ciclo de vida de um incidente;
- Permitir a consulta prévia à base de dados de erros conhecidos (BDEC), na tentativa da solução do incidente;
- Permitir o armazenamento do histórico de incidentes para fins de auditoria;
- Permitir a produção de relatórios gerenciais dos históricos de registros de incidentes;
- Permitir atribuir a um usuário ou grupo de usuários específico, o acesso à abertura, modificação e fechamento de registros de incidentes;
- Permitir que chamados de problemas, com sua causa raiz identificada, sejam registradas em uma base de dados de erros conhecidos (BDEC);
- Permitir, a partir do registro de um problema, a criação de requisição de mudança (RDM);
- Permitir a associação dos registros de incidentes ao registro de problema causador da falha;
- Permitir o registro de problema, quando encerrado, encerrar automaticamente os incidentes associados;
- Apresentar o histórico de todos os problemas e soluções encontrados para cada chamado aberto;
- Permitir a produção de relatórios gerenciais dos históricos de registros de problemas;

- Prover a monitoração e rastreamento do ciclo de vida de uma requisição de serviço;
- Fornecer uma interface WEB para solicitação, pelo usuário, de requisições de serviço;
- Permitir o armazenamento do histórico de requisições de serviço para fins de auditoria;
- Permitir a produção de relatórios gerenciais dos históricos de registros de requisições de serviço;
- Prover a monitoração e rastreamento do ciclo de vida de uma requisição de mudança;
- Permitir a criação de registros de mudanças;
- Prover a habilidade para controlar acessos de leitura, escrita e modificação para a equipe de gerenciamento de mudanças, os construtores da mudança, equipe de testadores, entre outros;
- Suportar o roteamento de RDM para as entidades autorizadoras apropriadas, para implementações futuras;
- Permitir o registro de informações de avaliação do impacto dentro do registro de mudança no auxílio de sua implementação;
- Permitir o acesso seguro e controlado à base de dados do gerenciamento da configuração (BDGC) para pesquisa, modificação e extração de informações relacionadas a chamados;
- Permitir a verificação das informações cadastradas dos IC's com sua situação atual na infraestrutura física por meio automatizado ou manual;
- Permitir o armazenamento do histórico de mudanças dos itens de configuração (IC's) para fins de auditoria;
- Prover a integração das informações do CMDB com registro de chamados;
- Utilizar as informações do gerenciamento da configuração para automatizar a atualização das informações de histórico do ambiente;
- Permitir a produção de relatórios gerenciais dos históricos de registros de itens de configuração;
- Permitir a produção de relatórios gerenciais dinâmicos, com a opção de drill-down nos dados apresentados, visando garantir a plena execução contratual com foco na eficiência e no cumprimento dos Acordos de Nível de Serviço – ANS, e ainda, garantindo a aferição de previsões, identificação de processos e atividades fora de controle, tendências e surtos de demandas para as atividades dos processos ITIL detalhadas neste Termo.

6.3. Infraestrutura para Central de Serviços

6.3.1. Os requisitos de infraestrutura aqui relacionados são obrigatórios. A CONTRATADA se compromete a disponibilizar, até o fim da execução do Plano de Inserção, esses requisitos dentro de prazo acordado para início da prestação dos serviços contratados;

6.3.2. As estações de trabalho instaladas na Central de Serviços deverão estar interligadas em rede local, com acesso a todos os recursos lógicos e físicos necessários ao atendimento;

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

6.3.3. Para plena execução dos serviços, deverá ser estabelecida conexão de dados entre CONTRATADA e CONTRATANTE para fins de acesso ao sistema de abertura e gestão de chamados e acesso remoto às estações de trabalho e servidores corporativos para os casos em que se fizer necessário, sob o ônus da CONTRATADA, utilizando recursos robustos de segurança para a interligação da Central de Serviços à rede corporativa da CONTRATANTE;

6.3.4. Deverá ser disponibilizado número telefônico, com suas devidas configurações técnicas, para realização dos serviços da Central de Serviços sob ônus e de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

6.4. Sistema de Telefonia da Central de Serviços

6.4.1. A estrutura da CONTRATADA deverá possuir sistema de telefonia que suporte tecnologia CTI (Computer Telephony Integration), softwares básicos com recursos de PABX, DAC (Distribuidor Automático de Chamadas) e URA (Unidade de Resposta Audível), sistema eletrônico de gravação e todos os encargos, serviços e aparatos necessários ao atendimento das condições técnicas e operacionais para a execução desse tipo de serviço.

6.4.2. Software de telefone virtual que permita o atendimento de ligações diretamente da estação de trabalho do atendente. Custos relacionados ao licenciamento, customização e manutenção do referido software será de responsabilidade da CONTRATADA;

6.4.3. Os aparelhos telefônicos que porventura sejam utilizados devem ser conectados à central de telefonia privativa, provida pela CONTRATADA, que possua pelo menos as funcionalidades de implementação de fila de espera, visualização dos números de telefones que chamam para a Central de Serviços, contabilização de quantidade de chamadas existentes na fila, tempo de espera por ligação e quantidade de desistências de chamadas.

6.4.4. Permitir o tratamento das gravações institucionais e dos diálogos entre os atendentes e clientes, sendo possível armazená-las, recuperá-las e enviá-las ao CONTRATANTE, bem como, criar gravações institucionais por meio de qualquer telefone com acesso a Rede Telefônica Pública Comutação – RTPC, com sinalização de pulso ou tom;

6.4.5. Deverá permitir a supervisão dos serviços de atendimento online;

6.4.6. Permitir armazenamento das gravações em formato de mídia eletrônica (WAV) ou compatíveis, por até 12 (doze) meses;

6.4.7. Recuperação de áudios gravados permitindo pesquisa por atendente/operador, data/horário, número de origem da ligação e etc;

6.4.8. Permitir acompanhar em tempo real os detalhes operacionais sobre o trânsito das ligações receptivas e ativas por grupo de atendentes/operadores;

DILIGÊNCIA
Fls. 320
Rubrica

6.4.9. Permitir a interação com o cliente mediante o uso de menus em voz digitalizada em português, para fornecimento de informações, mediante comando do usuário enviado pelo teclado telefônico, com o objetivo de realizar o atendimento de forma automática;

6.4.10. Possuir facilidade "cut-thru", para permitir a interrupção de uma mensagem de resposta audível, quando o usuário digitar uma opção em qualquer ponto do menu de voz, por telefone decádico ou DTMF;

6.4.11. Possibilitar a intervenção do supervisor em todas as chamadas ativas ou em fila de espera;

6.4.12. Possuir painel de informações que permita às áreas de supervisão e gestão enviarem informações a toda equipe ou a operadores específicos;

6.4.13. Permitir a transferência da preferência de atendimento dos atendentes para a Unidade de Resposta Audível – URA, por meio de dispositivo eletrônico programado para os coordenadores/gerentes;

6.4.14. Permitir a transferência para atendimento presencial, quando a URA estiver sendo usada;

6.4.15. Permitir a funcionalidade de DAC (Distribuição Automática de Chamadas), provendo o atendimento automático de chamadas, ordenação da fila de chamadas de acordo com o número que originou a ligação, permitindo que uma ligação seja escutada por um coordenador em tempo real, ou auxiliar o atendimento e o atendimento de chamados apenas de telefones pré-cadastrados.

7. TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO

7.1. Atender as necessidades para aplicação de palestras, capacitação assistida com interação direta entre instrutor e treinando, hands-on, grupo de trabalho, capacitação presencial, programas oficiais e customizados e workshops da CONTRATANTE, nas modalidades presencial e remota.

7.2. A CONTRATADA fica obrigada a comprovar que atende ou tem condições de atender aos requisitos, quando da solicitação da CONTRATANTE, dentro de prazo acordado para início da prestação dos serviços contratados.

7.3. Os programas de capacitação, preferencialmente ministrados remotamente, com interação direta entre instrutor e treinando, que, por adequação de aprendizado, necessitem de participação presencial, deverão ser realizados em Brasília – DF, nas instalações da CONTRATADA e obrigatoriamente, deverão fornecer certificado de conclusão de curso para cada participante.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

7.4. Programas oficiais deverão ser ministrados por instituição certificada ou subcontratada, e oferecer certificação validada pelo fabricante, para cada participante.

7.5. **Transferência de Conhecimento Presencial**

7.5.1. Realizado nas instalações da CONTRATADA, a transferência de conhecimento presencial, deverá oferecer ar condicionado, iluminação e espaço físico adequado.

7.5.2. Estações de trabalho interligadas em rede local, com acessó rápido à Internet, sem custo extra para a CONTRATANTE.

7.6. **Transferência de Conhecimento Remota/Híbrida**

7.6.1. Entende-se por capacitação remota / híbrida aquela que combina a modalidade presencial e remota, no mesmo ato de capacitação, ou seja, todos os participantes do treinamento, independentemente de sua localização, têm a mesma orientação e acompanhamento simultaneamente.

7.6.2. A CONTRATADA deverá disponibilizar todos os elementos tecnológicos para provimento de acesso à infraestrutura virtual, adotando procedimentos de segurança da informação e de configurações onde os participantes e instrutores podem estar fisicamente em qualquer localidade, inclusive em salas de aulas da CONTRATADA.

7.6.3. Capacidade para realizar a capacitação remota / híbrida de forma simultânea em tempo real, e controle do acesso ao ambiente de laboratório exclusivo para seus participantes, nos seguintes cenários:

a) Instrutor remoto ou presencial e participantes remotos e/ou presenciais, conforme necessidade;

b) Instrutor em qualquer localização geográfica;

c) Interação e compartilhamento de informações, em tempo real, entre participantes e instrutor;

d) Suporte técnico e apoio aos participantes durante os laboratórios através de acesso remoto as máquinas;

e) Disponibilidade total dos requisitos para a capacitação, incluindo mas não se limitando, ao acesso a laboratório técnicos para os participantes;

f) Disponibilização de ambiente técnico independente do horário da aula, enquanto perdurar o programa de capacitação;

g) Programas de capacitação sem a necessidade de laboratório com acesso por dispositivos móveis (tablet's, smartphones e notebooks);

h) Conexão de dados rápida e redundante para acesso às instalações físicas e ou virtuais;

i) Equipamentos para projeção, servidores de laboratório e estações de trabalho exclusivas por participante, com capacidade para realizar toda a dinâmica das apresentações, laboratórios técnicos e exercícios pertinentes à transferência de conhecimento; e

j) Soluções para disponibilização das funcionalidades de acesso remoto e teleconferências, incluindo características de áudio e vídeo para acesso em tempo real e simultâneo de todos os participantes.

7.6.4. A CONTRATANTE entende como obrigatório o atendimento a todo e qualquer requisito para transferência de conhecimento nas modalidades remota/híbrida e deverão atender minimamente as seguintes funcionalidades técnicas para soluções:

7.6.5. Suportar treinamentos técnicos remotos / online para até 10 (dez) pessoas, por turno, de forma simultânea em tempo real;

7.6.6. Suportar treinamentos não-técnicos remotos / online para até 50 (cinquenta) pessoas, por turno, de forma simultânea em tempo real;

7.6.7. Compatibilizar as várias configurações para execução da transferência de conhecimento de forma híbrida, onde o palestrante / instrutor possa executá-la de forma remota ou presencial e os participantes / alunos possam estar presentes de forma remota e/ou presencial;

7.6.8. Toda a solução deverá atender a capacidade do palestrante / instrutor em ministrar treinamentos de qualquer localidade que possua conectividade à rede corporativa ou internet, considerando minimamente os recursos – estação de trabalho/notebook e recursos de áudio e vídeo (câmera), caso necessário;

7.6.9. Capacidade para interação, em tempo real, entre alunos e instrutor em todos os cenários já descritos;

7.6.10. Capacidade do instrutor para dar suporte e apoio técnico ao aluno durante as dinâmicas e laboratórios através de acesso remoto as máquinas dos alunos;

7.6.11. Disponibilizar os recursos tecnológicos e controlar o acesso do ambiente de laboratório para seu respectivo participante / aluno;

7.6.12. Disponibilizar solução e recursos tecnológicos garantindo a interação áudio/visual entre palestrante/instrutor e participante/aluno;

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

7.6.13. Disponibilizar solução e recursos tecnológicos garantindo o compartilhamento informações eletrônicos entre palestrante/instrutor e participante/aluno dos respectivos ambientes;

7.6.14. Capacidade para disponibilizar infraestrutura de laboratório para realizar palestras / treinamentos online em até 24 horas corridas;

7.6.15. Garantir o acesso para palestras / treinamentos online nos quais não se façam necessário o uso de recursos tecnológicos para dinâmicas e laboratórios técnicos, através de dispositivos móveis (tablets, smartphones e notebooks).

8. ASPECTOS GERAIS

8.1. Complementarmente às obrigações da CONTRATADA, no que tange a prestação de serviços já descritos nas seções anteriores, será ainda responsabilidade da CONTRATADA:

8.1.1. Garantir que os processos de Gerenciamento de Problemas e Gerenciamento de Incidentes trabalhem juntos para garantir o aumento da qualidade e disponibilidade dos serviços de TI;

8.1.2. Garantir que todas as Equipes envolvidas possam ter suas atividades supervisionadas e gerenciadas por Gestores Técnicos devidamente capacitados a exercer esta função;

8.1.3. A CONTRATADA deverá atender todas as demandas associadas aos componentes, tecnologias e serviços de TI cobertos pelas atividades de Manutenção da Saúde Operacional;

8.2. Garantir que o Gestor Técnico execute as seguintes atividades:

8.2.1. Coordenar as atividades de sua Equipe;

8.2.2. Ter ciência de todos os problemas e incidentes que sejam relevantes para o negócio da CONTRATANTE;

8.2.3. Participar ativamente do Comitê Consultivo de Mudanças (CCM) e Comitê Consultivo de Mudanças Emergenciais (CCME);

8.2.4. Agir de forma proativa na sugestão de melhorias que otimizem a prestação de serviços à CONTRATANTE;

8.2.5. Garantir a integração entre as Equipes de Suporte;

8.2.6. Ser a interface de comunicação entre a Equipe Técnica da CONTRATANTE e as Equipes Técnicas da CONTRATADA;

8.2.7. Estar atento ao cumprimento dos Acordos de Níveis de Serviço (ANS) pela CONTRATADA;

DILIGÊNCIA
Fls. 381
Rubrica

8.2.8. Garantir que todas as demandas sejam tratadas através de processo exclusivo e específico, conforme descrito na seção "Processos de Gerenciamento de Serviços;

8.2.9. Garantir que as equipes técnicas estejam permanentemente capacitadas nas tecnologias adotadas pela CONTRATANTE, para que estas estejam aptas a identificar e resolver rapidamente um incidente ou problema.

8.2.10. Garantir que todas as equipes estejam cientes dos impactos associados à imagem e aos serviços prestados pela CONTRATANTE, quando estiverem trabalhando na solução de um incidente ou problema.

8.2.11. Coletar dados através de Solução de Monitoramento e gerar a partir destas informações os relatórios de disponibilidade dos Itens de Configuração (IC's) relevantes relacionados aos serviços.

8.2.12. Garantir que os processos de Gerenciamento de Problemas, Gerenciamento de Incidentes e Gerencia da Configuração e Ativos de Serviço trabalhem juntos para garantir o aumento da qualidade e disponibilidade dos serviços de TI.

8.3. Informar a CONTRATANTE sobre a necessidade de quaisquer insumos necessários para:

- Registro e documentação de incidentes na Base de Dados de Erros Conhecidos (BDEC);
- Resolução de incidentes e incidentes recorrentes;
- Resolução de problemas e busca da causa raiz ou soluções de contorno.

8.4. Informar a CONTRATANTE, sempre que uma solução de contorno ou definitiva de um Incidente esteja dependente do fornecimento de algum insumo que não seja responsabilidade exclusiva da CONTRATADA, como por exemplo: serviços de fornecedores externos, fornecimento de equipamentos de hardware, fornecimento de software, fornecimento de energia elétrica.

8.5. Exclusivamente nestes casos, será interrompido o cômputo do ANS associado aos serviços até que a CONTRATANTE forneça o insumo necessário para dar continuidade ao processo de solução do Incidente.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

ANEXO III

ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇOS (ANS)

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1. Por tratar-se de uma contratação essencialmente centrada em serviços, os acordos de níveis de serviços estabelecidos terão como foco principal a disponibilidade e a qualidade dos serviços de TI disponibilizados pela CGTI aos usuários internos e externos da CONTRATANTE.

1.2. O elemento para aferir a qualidade e eficácia dos serviços prestados será o acordo de nível de serviço. Com relação a esse item, levaremos em consideração os seguintes aspectos:

1.2.1. Fica estabelecido entre as partes Acordo de Nível de Serviços - ANS, o qual tem por objetivo medir a qualidade dos serviços prestados pela CONTRATADA;

1.2.2. A medição da qualidade dos serviços prestados pela CONTRATADA será feita por meio da tabela a seguir, cujo resultado comporá o valor mensal a ser pago no período avaliado;

1.2.3. As situações abrangidas pelo Acordo de Nível de Serviços – ANS, se referem a relevância atribuída e a plenitude dos itens de configuração (IC), assim a redução dos itens ou a alteração de suas respectivas relevâncias implicará na redução ou aumento proporcional das medidas corretivas dos ANS até o limite máximo, aqui apresentados.

1.2.4. Em acordo entre as partes, os procedimentos de metodologia de avaliação durante a execução contratual poderão ser alterados, desde que o novo sistema se mostre mais eficiente que o anterior, não implique em prejuízos para a CONTRATADA, reflita a maturidade do ambiente computacional da CONTRATANTE e atenda a

orientação do Egrégio Tribunal de Contas da União em seu Acórdão nº 717/2010-Plenário, item 9.3.5), abaixo:

> *" determinação ao Ministério do Trabalho e Emprego para que, em atenção ao "caput" dos arts. 3º e 41, e art. 54, §1º, da Lei nº 8.666/1993, referente ao princípio da isonomia e à vinculação do contrato ao instrumento convocatório, abstenha-se de prever no edital a adoção de novos Acordos de Nível de Serviço durante a execução contratual, sendo possível, entretanto, a alteração ou a renegociação para ajuste fino dos níveis de serviços pré-estabelecidos nos editais, desde que essa alteração ou renegociação: a) esteja prevista no edital e no contrato; b) seja tecnicamente justificada; c) não implique acréscimo ou redução do valor contratual do serviço além dos limites de 25% permitidos pelo art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666/1993; d) não configure descaracterização do objeto licitado."*

1.2.5. A aplicação de glosas referente aos ANS, não isenta a CONTRATADA das demais responsabilidades ou sanções legalmente previstas.

2. DOS PROCEDIMENTOS

2.1. O Fiscal do Contrato designado pela CONTRATANTE acompanhará a execução dos serviços prestados, atuando junto ao preposto indicado pela CONTRATADA;

2.2. Mensalmente a CONTRATADA, na pessoa do seu preposto, apresentará a medição dos serviços no período apurado, conforme o processo de emissão e recebimento dos serviços constantes no Anexo VI - Modelo de Gestão, Fiscalização e Pagamento dos Serviços;

2.3. Os SLA's serão aplicados aos grupos de itens de configuração de acordo com a sua afinidade com os serviços de Central de Serviços ou Manutenção da Saúde Operacional conforme o detalhamento da tabela abaixo:

Tipo		Itens		Afinidade
Grupo	Nome	Item	Descrição	
01	Itens organizacionais	001	Usuários (quantitativo total)	Central de Serviços
		002	Caixas postais de correio eletrônico	Central de Serviços
		003	Domínios (LDAP)	Manutenção da Saúde

				Operacional
		004	Grupos de usuários	Central de Serviços
		005	Redes locais geograficamente distintas	Manutenção da Saúde Operacional
02	Itens de Hardware	001	Servidores físicos	Manutenção da Saúde Operacional
		002	Servidores virtuais	Manutenção da Saúde Operacional
		003	Estações de trabalho Intel compatíveis (desktops e notebooks)	Central de Serviços
		004	Estações de Trabalho de outros tipos (Tablets, Smartphones, etc.)	Central de Serviços
		005	Impressoras, scanners e multifuncionais corporativos	Central de Serviços
		006	Storages corporativos (EMC2, NetApp, HP, IBM, etc.)	Manutenção da Saúde Operacional
		007	Unidades de leitura/gravação de fitas de backup	Manutenção da Saúde Operacional
		008	Switches com velocidade superior a 1 Gbps	Manutenção da Saúde Operacional
		009	VLANs ativas	Manutenção da Saúde Operacional
		010	Roteadores	Manutenção da Saúde Operacional
		011	Links com a Internet	Manutenção da Saúde Operacional
		012	Links WAN (privativos)	Manutenção da Saúde Operacional
		013	Hardwares de Segurança da Informação (appliances do tipo firewall)	Manutenção da Saúde Operacional
		014	Ativos de rede Wi-Fi (roteadores, switches, pontos de acessos, etc.)	Manutenção da Saúde Operacional
		015	Terminais de telefonia IP (apenas hardware)	Central de Serviços
03	Itens de Software	001	Gerenciador de banco de dados	Manutenção da Saúde Operacional
		002	Servidor WEB (IIS, Apache, outros)	Manutenção da Saúde Operacional
		003	Servidor de aplicação (J2EE, .NET, Zope, etc.)	Manutenção da Saúde Operacional
		004	Servidor de correio eletrônico (MS Exchange, Postfix, Sendmail, Expresso, etc.)	Manutenção da Saúde Operacional
		005	Servidor de virtualização	Manutenção da Saúde Operacional
		006	Sistema centralizado de monitoramento de infraestrutura de TI	Manutenção da Saúde Operacional
		007	Sistema centralizado de gerenciamento de infraestrutura de TI	Manutenção da Saúde Operacional
		008	Sistema centralizado de gerenciamento de serviços de TI	Manutenção da Saúde Operacional
		009	Sistema centralizado de gerenciamento de projetos	Manutenção da Saúde Operacional
		010	Sistema centralizado de gerenciamento de processos	Manutenção da Saúde Operacional
		011	Sistema centralizado de gerenciamento de identidades privilegiadas	Manutenção da Saúde Operacional
		012	Dispositivos com identidades privilegiadas gerenciadas	Manutenção da Saúde Operacional
		013	Sistema centralizado de controle de código malicioso	Manutenção da Saúde Operacional
04	Serviços de TI	001	Sistemas aplicativos	Manutenção da Saúde

DILIC
Fls. 382
Rubrica

	Disponibilizados			Operacional
		002	Sites WEB (Internet, intranet e extranets)	Manutenção da Saúde Operacional

Os indicadores de nível desse serviço:

Tabela 1 - Indicadores de Níveis de Serviço - Processo de Atendimento a Chamados

	Nome	Descrição	Medição	Métrica	Perfil de atendimento	Periodicidade	Medidas Corretivas	Instrumento de Medição
Classificação de Chamado	INS1 – Tempo de Classificação de Chamado	Mede o tempo entre a abertura e a classificação do chamado	Tempo decorrido com o chamado no estado em "Aberto"	95% dos chamados classificados em até 1 hora útil	Central de serviços - Atendimento 1o nível	Mensal	Glosa de 1% no valor correspondente a sustentação dos IC's afins à central de serviços.	Solução de ITSM
Requisição de serviços	INS2 – Tempo de Solução de Demanda "Requisição de Serviços"	Mede o tempo entre a classificação da demanda "Requisição de Serviços" e seu fechamento ao caso de solicitação que não seja categorizada como evolutiva	Tempo decorrido na transição da demanda do estado "Em atendimento" para o estado "Resolvido"	95% das demandas resolvidas em até 4 horas úteis	Central de serviços - Atendimento 1o nível, 2o nível e 3o nível.	Mensal	Glosa de 1% no valor correspondente ao grupo de IC's que se aplicar (central de serviços ou Manutenção da Saúde Operacional).	Solução de ITSM
Incidentes com severidade aplicada	INS3 – Tempo de Solução da Demanda categorizada com "Incidente - Severidade 1"	Mede o tempo após a classificação da demanda " Incidente - severidade 1" até sua resolução	Tempo decorrido na transição da demanda do estado "Em atendimento" para o estado "Resolvido"	95% das demandas de incidente de severidade 1 resolvidos em até 4 horas úteis	Central de serviços - Atendimento 1o nível, 2o nível e 3o nível.	Mensal	Glosa de 1% no valor correspondente ao grupo de IC's que se aplicar (central de serviços ou Manutenção da Saúde Operacional)	Solução de ITSM
	INS4 – Tempo de Solução da Demanda categorizada com "Incidente - Severidade 2"	Mede o tempo após a classificação da demanda "Incidente - Severidade 2" até sua resolução	Tempo decorrido na transição da demanda do estado "Em atendimento" para o estado "Resolvido"	95% das demandas de incidente de severidade 2 resolvidos em até 6 horas úteis	Central de serviços - Atendimento 1o nível, 2o nível e 3o nível.	Mensal		Solução de ITSM
	INS5 – Tempo de Solução da Demanda categorizada com "Incidente - Severidade 3"	Mede o tempo após a classificação da demanda "Incidente - Severidade 3" até sua resolução	Tempo decorrido na transição da demanda do estado "Em atendimento" para o estado "Resolvido"	95% das demandas de incidente de severidade 3 resolvidos em até 10 horas úteis	Central de serviços - Atendimento 1o nível, 2o nível e 3o nível.	Mensal		Solução de ITSM

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

Requisição de mudanças	INS6 – Taxa de execução de serviços de requisição de mudança com sucesso	Mede a quantidade de mudanças executadas com sucesso no período	Percentual de mudanças executadas com sucesso no período	97% das mudanças executadas com sucesso no período	Central de serviços - Atendimento 1o nível, 2o nível e 3o nível.	Mensal	Glosa de 1% no valor correspondente ao grupo de IC's que se aplicar (central de serviços ou Manutenção da Saúde Operacional)	Solução de ITSM
Disponibilidade dos serviços e continuidade dos negócios	INS7 – Taxa de disponibilidade dos serviços de mensageria	Mede o percentual de tempo de disponibilidade do serviço de mensageria	Percentual do tempo de disponibilidade do serviço mais percentual do tempo de indisponibilidade programada em relação ao tempo total do mês	Em conformidade com a Tabela II Disponibilidade por relevância dos IC's	Sustentação e operação de ambiente	Mensal	Glosa de 1% no valor correspondente a sustentação dos IC's afins à Manutenção da Saúde Operacional .	Ferramenta de monitoração a ser disponibilizada pela contratada
	INS8 – Taxa de disponibilidade dos serviços de banco de dados	Mede o percentual de tempo de disponibilidade do serviço de banco de dados	Percentual do tempo de disponibilidade do serviço mais percentual do tempo de indisponibilidade programada em relação ao tempo total do mês	Em conformidade com a Tabela II Disponibilidade por relevância dos IC's	Sustentação e operação de ambiente	Mensal		Ferramenta de monitoração a ser disponibilizada pela contratada
	INS9 – Taxa de disponibilidade dos serviços de armazenamento de arquivos	Mede o percentual de tempo de disponibilidade do serviço de armazenamento de arquivos	Percentual do tempo de disponibilidade do serviço mais percentual do tempo de indisponibilidade programada em relação ao tempo total do mês	Em conformidade com a Tabela II Disponibilidade por relevância dos IC's	Sustentação e operação de ambiente	Mensal		Ferramenta de monitoração a ser disponibilizada pela contratada
	INS10 – Taxa de disponibilidade dos serviços de armazenamento de dados	Mede o percentual de tempo de disponibilidade do serviço de storage	Percentual do tempo de disponibilidade do serviço mais percentual do tempo de indisponibilidade programada em relação ao tempo total do mês	Em conformidade com a Tabela II Disponibilidade por relevância dos IC's	Sustentação e operação de ambiente	Mensal		Ferramenta de monitoração a ser disponibilizada pela contratada

Gerenciamento CGTIC	INS11 – Tempo de atendimento de chamadas*	Mede o tempo necessário para atendimento das chamadas telefônicas	Percentual do total de chamadas telefônicas atendidas em até 25 segundos	80% das chamadas atendidas em até 25 segundos	Central de serviços - Atendimento 1o nível	Mensal	Glosa de 1% ao valor correspondente a sustentação dos IC's afins à central de serviços.	URA
	INS12 – Taxa de abandono de ligações em espera*	Mede a taxa de abandono de ligações em espera	Percentual de chamadas abandonadas	Inferior a 5%	Central de serviços - Atendimento 1o nível	Mensal		URA
	INS13 – Índice de Satisfação do Usuário Final	Mede o índice de satisfação com o atendimento ao usuário final da central de serviços	Percentual de respostas entre "Ótimo" e "Bom" em pesquisa de satisfação respondida pelo usuário	80% das opiniões entre "Ótimo" e "Bom"	Central de serviços - Atendimento 1o nível	Mensal	Glosa de 1% ao valor correspondente a sustentação dos IC's afins à central de serviços.	Pesquisa de Satisfação da Ferramenta de Service Desk, ou soluções de pesquisa via WEB, ou pesquisas dirigidas por outros meios

Nota: Apenas quando o serviço for executado nas dependências da contratada

2.4. Caso haja indisponibilidade nos serviços relacionados na Tabela I acima, serão aplicados os níveis de serviço conforme a sua relevância, aos itens de configuração que compõem o serviço, em conformidade com a Tabela II abaixo:

Tabela II – Disponibilidade por relevância dos IC's	
Relevância	**Disponibilidade exigida**
2	Não se aplica
3	> ou = 75%
4	> ou = 90%
5	> ou = 95%

3. CRITÉRIOS PARA CLASSIFICAÇÃO DE SERVERIDADE

3.1. A CONTRATADA deverá obrigatoriamente classificar todos os Incidentes de acordo como os critérios de Severidade definidos nos conceitos descritos abaixo:

	Impacto		
	Alto	**Médio**	**Baixo**

Urgência				
	Alto	Severidade 1	Severidade 1	Severidade 2
	Médio	Severidade 1	Severidade 2	Severidade 3
	Baixo	Severidade 2	Severidade 3	Severidade 3

Tabela de Classificação de Severidade de Incidentes

3.2. Derivam da tabela acima os dois critérios básicos para a classificação de Incidentes:

Impacto

Classifica importância dos efeitos que determinado incidente, problema ou mudança podem vir a surtir no negócio.

- **Alto –** O serviço afetado atinge mais de 50% (cinquenta por cento) de seus usuários, o que pode afetar totalmente o negócio do órgão.
- **Médio –** O serviço afetado atinge entre acima de 10% (dez por cento) e 50% (cinquenta por cento) de seus usuários, o que pode afetar parcialmente o negócio do órgão.
- **Baixo –** O serviço afetado atinge 10% (dez por cento) ou menos de seus usuários apresenta disponível e sem degradação de desempenho, porém apresenta alguma característica não prevista, o que pode afetar minimamente o negócio do órgão.

Urgência

Determina quanto tempo a permanência de determinado incidente, problema ou mudança poder impactar significativamente o negócio.

- **Alta –** Sugere a tomada de ação no menor tempo possível para restabelecimento dos serviços. Será adotada quando o serviço afetado se apresentar completamente indisponível.
- **Média –** Sugere a tomada de ação de forma programada afim de garantir que esta não mude seu estado para Alta. Será adotada quando o serviço afetado se apresentar disponível, porém

DILIC/CGCC/MMA
Fls. 383
Rubrica

com algumas funcionalidades indisponíveis ou com desempenho reduzido, indicando claramente a tendência à parada.

- **Baixa –** Pode ser previamente programada ou conforme disponibilidade. Será adotada quando o sistema se apresentar disponível e sem degradação de desempenho, porém apresenta alguma característica não prevista ou identifica-se uma possibilidade de melhoria.

3.3. Seguem alguns exemplos para classificação de Severidade:

- **Cenário 1** - Um incidente é registrado pela Central de Serviços, informando que o licenciamento da solução de antivírus, que é centralizada, irá expirar em 365 dias. Neste caso, o Impacto é considerado Alto já que a solução de antivírus permeia todos os servidores, estações de trabalho do ambiente e a totalidade de seus usuários. No entanto, a Urgência pode ser considerada Baixa já que há um tempo considerável para se renovar ou adquirir novo licenciamento para solução de antivírus. De posse dessas informações e utilizando o quadro de classificação de Severidade, incidente será classificado como Severidade 2.
- Cenário 2 – Um incidente é registrado pela Central de Serviços, informando que nenhum dos serviços disponibilizados através da Internet, podem ser acessados por nenhum usuário ou cliente. No caso mencionado o Incidente deverá ser classificado com Severidade 1, já que ambos, Impacto e Urgência são altos.
- **Cenário 3** – Um incidente é registrado na Central de Serviços, informado que um usuário do departamento de Contabilidade reportou que não consegue acessar arquivos do Paint. O usuário informou que apesar do fato, o aplicativo não é fundamental para executar o seu trabalho. Dessa forma o incidente será classificado com Severidade 3, já que ambos Impacto e Urgência são considerados baixos.

4. HORÁRIOS APLICÁVEIS AOS EVENTOS

4.1. Classificação de Chamados

4.1.1. Considerando que um novo chamado aberto pode ser referente à uma requisição de serviço ou incidente, o que será determinado exatamente pela sua classificação, essa

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

ação deverá ocorrer em regime de 24 x 7 (24 horas, durante 7 dias na semana) e aos prazos apresentados na Tabela I serão aplicadas horas corridas em sua contabilização;

4.2. Requisição de Serviços

4.2.1. Deverão ser atendidas durante o horário de funcionamento do órgão, de 08:00h às 20:00h dos dias úteis (segunda-feira à sexta-feira, excluídos feriados nacionais e dias de ponto facultativo definidos pelo calendário oficial da APF), e aos prazos de atendimento apresentados na Tabela I serão aplicadas horas úteis, em conformidade com horários e dias acima especificados, em sua contabilização;

4.3. Incidentes

4.3.1. Incidentes classificados como sendo de severidade 1 deverão ser atendidos em regime de 24 x 7 (24 horas, durante 7 dias na semana), com contabilização de prazos em horas úteis. Incidentes classificados como sendo de severidade 2 ou 3 deverão ser atendidos durante o horário de funcionamento do órgão, de 08:00h às 20:00h dos dias úteis (segunda-feira à sexta-feira, excluídos feriados nacionais e dias de ponto facultativo definidos pelo calendário oficial da APF) com contabilização de prazos em horas úteis;

4.4. Requisição de Mudança

4.4.1. Deverão ser atendidas durante o horário de funcionamento do órgão, de 08:00h às 20:00h dos dias úteis (segunda-feira à sexta-feira, excluídos feriados nacionais e dias de ponto facultativo definidos pelo calendário oficial da APF). Os prazos de atendimento serão negociados entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA individualmente, para cada demanda apresentada. Eventualmente as atividades necessárias ao cumprimento de uma requisição poderão ser desenvolvidas fora horário acima estabelecido, quando isso for necessário para minimizar os impactos sobre o negócio do órgão;

4.5. Disponibilidade dos serviços e continuidade dos negócios

4.5.1. A disponibilidade dos serviços e continuidade dos negócios deverá ser de 24 x 7 (24 horas, durante 7 dias na semana), durante todos os dias do ano. Por consequência, os

períodos de indisponibilidade eventualmente ocorridos serão contabilizados em horas corridas;

5. OBSERVAÇÕES APLICÁVEIS AOS NÍVEIS DE SERVIÇO

5.1. Os chamados em fila de atendimento na ferramenta ITSM, independentemente de sua natureza (incidente ou requisição de serviços) e severidade, podem ter o seu atendimento priorizado pela CONTRATANTE a qualquer tempo, de acordo com a sua conveniência e necessidade. Nestes casos, quando uma priorização de atendimento implicar na perda dos prazos de atendimento para demais chamados da fila, a CONTRATADA deverá apresentar a situação e à CONTRATANTE e esta desconsiderará eventuais perdas de prazo, ocorridas em razão da priorização acima descrita.

5.2. Quando o atendimento dos chamados for temporariamente interrompido por causas estranhas à vontade da CONTRATADA (P. Ex.: indisponibilidade do usuário para o atendimento, dependência de ações de terceiros para prosseguimento do atendimento, etc.) os prazos de atendimento estabelecidos nas Tabelas I e II terão a sua contagem interrompida, sendo retomada quando a situação que deu causa à interrupção for solucionada.

5.3. Considerando que com o aumento da qualidade dos serviços prestados, assim como o nível de governança, o número de incidentes tende a cair, compreende-se que a métrica de 95% dos incidentes resolvidos dentro do prazo estabelecido pode se tornar contraditório, no caso de números extremamente baixos de incidentes. Como exemplo, se usarmos como referência um volume de 290 incidentes mensais a empresa será penalizada a partir de 17 incidentes atendidos fora do prazo. Neste exemplo se a empresa elevar a qualidade e reduzir para 2 incidentes mensais se perder o prazo de apenas 1 único incidente ela será penalizada. Ou seja, precisaríamos rever o indicador para evitar a criação de incidentes fictícios e privilegiarmos o amadurecimento da gestão de TI.

5.4. Assim, esta métrica deverá ser continuamente revista, em comum acordo entre as partes, considerando o quantitativo de incidentes apurados em cada período.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

ANEXO IV

MODELO DE ENTREGA PARA MELHORIA CONTINUA DO SERVIÇO

1. INTRODUÇÃO

1.1. Nesta categoria de serviços são considerados aqueles voltados à:

1.1.1. Estudo, proposta e implementação de melhoria nos processos de serviços;

1.1.2. Implementações de novas soluções de mercado buscando a melhoria contínua na infraestrutura centralizada de TI;

1.1.3. Atualizações tecnológicas visando a adequação das soluções em produção

1.1.4. Atender necessidades de negócio e apoio à governança de TI através de prospecção, implementação, integração e atualização, acompanhamento e controle, de novos serviços e tecnologias, de sistemas de monitoramento, avaliação e pareceres de viabilidade técnica, elaboração de planos, programas e atividades de suporte à decisão da CONTRATANTE e outras correlatas.

- Os processos de melhoria em governança de TI terão necessária e previamente um fluxo de procedimentos, critérios e competências normatizadas e aprovadas pela CONTRATANTE e CONTRATADA.
- Os artefatos a serem entregues pela CONTRATADA para os processos de apoio a governança de TI serão estabelecidos caso a caso quando da abertura de OS.

2. DA METODOLOGIA ADOTADA

2.1. Para atender às necessidades de evolução e melhoria contínua, a presente contratação adotou modelo de mensuração e controle das demandas estruturado pela metodologia de gerenciamento de projetos desenvolvida e orientada pelo Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP), e gerido pela Secretaria de Tecnologia da Informação (STI) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG).

DILIGÊNCIA MINIMA
Fls. 384
Rubrica

2.2. A metodologia de Gerenciamento de Projetos (MGP-SISP) é uma publicação genuinamente brasileira, elaborada com o objetivo de ser um instrumento de auxílio para os gestores públicos planejarem sua administração dos recursos de Tecnologia da Informação (TI).

2.3. Com esta publicação, a Secretaria de Tecnologia da Informação (STI), enquanto órgão central do SISP, espera ajudar os administradores públicos a realizarem seus projetos. O nível de aderência e utilização da metodologia nos órgãos dependerá de fatores, como: realidade, cultura e maturidade em gerenciamento de projetos, sua estrutura organizacional, tamanho dos projetos, dentre outros fatores.

2.4. Caracterizada pela utilização de um conjunto de boas práticas de gerenciamento de projetos, a MGP-SISP permite aos órgãos CONTRATANTES balizarem sua forma de gerenciamento através da utilização de métodos e etapas a serem seguidas, visando a produção de serviços através da consecução dos processos de gerenciamento de projetos. Por consequência, objetivam ampliar a capacidade de melhorar a governança, o que reflete em aumento da eficácia dos resultados, eficiência dos processos e da produtividade, com menor dependência do domínio e armazenamento de conhecimento em poder das pessoas, aumentando a retenção e o controle da estrutura da organização pública.

2.5. Com base nestes direcionamentos e considerando as orientações contidas na MGP-SISP – em sua versão 1.0, a CONTRATANTE optou pela utilização do método de mensuração de projetos estruturado no item 13 – Planilha de Mensuração de Projetos da referida metodologia, que expressamente ressalva a necessidade de adequação e ajustes, orientando a definição de artefatos a serem entregues em acordo com a realidade e o nível de maturidade de cada organização.

2.6. Os indicadores obtidos com a orientação da planilha sugerida pela MGP-SISP para aferição do tamanho e graduação da demanda de serviço, passam a ser determinantes para o dimensionamento do esforço de execução e para o gerenciamento dos serviços de melhoria. Desta forma, a adoção de uma planilha construída e indicada pela

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

CONTRATANTE terá caráter mandatório para a execução contratual, até mesmo pelo adensamento conceitual que lhe foi agregado pela característica de mensuração por pacotes mínimos de serviços, que nortearão o dimensionamento de cada processo e/ou projeto de melhoria.

2.7. Entende-se como pacote mínimo de serviços (PS), a unidade mínima e indivisível do esforço de execução necessário às entregas esperadas, nele considerados todos e quaisquer esforços necessários, equivalentes até 01 (um) ciclo diário legal de trabalho, dedicação, de competências e de produtividade de 01 (um) profissional.

3. DO PROCESSO DE MENSURAÇÃO DE DEMANDAS

3.1. Os serviços de melhoria se caracterizam pela grande variação de complexidade e do tempo para sua execução, razão pela qual, serão demandados à CONTRATADA por meio de Ordens de Serviços – OS's, específicas por cada demanda de melhoria, atendido o fluxo apresentado neste Termo de Referência.

3.2. Para o correto dimensionamento das demandas será utilizada a planilha de mensuração devendo, após requerimento aprovado pela CONTRATANTE, ser preenchida e submetida pela CONTRATADA para aprovação.

3.3. Os gestores técnicos da CONTRATANTE e da CONTRATADA, em conjunto, são os responsáveis pela especificação e preenchimento dos requisitos e critérios para o atendimento de cada demanda, e consequentemente, pela definição dos artefatos esperados.

3.4. A partir da mensuração realizada com as informações até então conhecidas, as demandas serão classificadas como: "pequena", "média" ou "grande", quando comparadas às tabelas referenciais abaixo indicadas. Ressalta-se que a mensuração deverá computar todas as informações e requisitos das demais unidades organizacionais que estejam direta ou indiretamente envolvidas no projeto.

3.5. Os requisitos e critérios de classificação das demandas e os artefatos esperados serão, obrigatoriamente, especificados e revisados periodicamente, sempre que houver

variação no nível de maturidade e realidade operacional da CONTRATANTE, no tempo em que ela se encontra.

4. DO DIMENSIONAMENTO DO ESFORÇO DE EXECUÇÃO

4.1. Para qualificação do tipo de demanda será atribuída ponderação/peso aos "fatores de avaliação" eleitos pela CONTRATANTE, tecnicamente tratados na MGP-SISP como "critérios de avaliação", a saber: a) complexidade – composta pelos subfatores: "tecnologia principal", "relevância" e "riscos"; b) pacote mínimo de serviços; c) tempo máximo para execução; d) equipe envolvida; e) participação de recursos externos; e f) interligação entre os projetos.

- **Complexidade –** a "complexidade" da demanda será obtida a partir da aplicação da tabela abaixo, que resulta na média simples atribuída aos subfatores "tecnologia principal" (*pTP*), "relevância" (*pRE*) e "risco" (*pRI*):

Média dos critérios de complexidade	Peso
Média até 1,4 pontos	1
Média de 1,5 até 2,4 pontos	2
Média acima de 2,4 pontos	3

Onde a média é obtida pelo seguinte cálculo:

$$Complexidade = \frac{pTP + pRE + pRI}{3}$$

E a ponderação dos subfatores será obtida da seguinte forma:

- **Tecnologia Principal (pTP)** – Representa a quantidade de Itens de Configuração principais (ICp's), alvo(s) da Mudança Evolutiva. O subfator será ponderado em função da quantidade de itens de configuração principais, conforme tabela apresentada abaixo:

Quantidade de ICp's da Mudança Evolutiva	Peso (*pTP*)
Um Item de Configuração Principal	1
Dois Itens de	2

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

Configuração Principais	
Acima de dois Itens de Configuração Principais	3

- **Relevância (pRE)** – Representa a importância, o impacto, a repercussão operacional dos Itens de Configuração principais (ICp's) alvo(s) da Mudança Evolutiva, para a disponibilidade da infraestrutura de TI e os serviços a ela diretamente relacionados. O subfator será ponderado conforme tabela abaixo, que considera a mesma base de "relevância" utilizada para o cálculo de UMR's do Serviço de Manutenção da Saúde Operacional – SMSO:

Média das Relevâncias dos ICp's	Peso (*pRE*)
Média dos ICp's até 3 pontos	1
Média dos ICp's de 3,1 até 4	2
Média dos ICp's acima de 4	3

Onde a quantidade de pontos é obtida pelo seguinte cálculo:

$$Média\ das\ Relevâncias\ dos\ ICp's = \frac{ICpx + ICpx1 + ICpx2 \ldots}{qtde\ de\ ICp's\ em\ questão}$$

Tabela de Relevância utilizada para o cálculo de USI's do Serviço de Manutenção da Saúde Operacional – SMSO

Item de Configuração	Valor da Relevância	Projeto 1	Projeto 2	Projeto 3
Usuários (quantitativo total)	2			
Caixas postais de correio eletrônico	2			
Domínios (LDAP)	5	X		
Grupos de usuários	3			
Redes locais geograficamente distintas	5			
Servidores físicos	5			
Servidores virtuais	5			
Estações de trabalho Intel compatíveis (desktops e notebooks)	2			
Estações de Trabalho de outros tipos (Tablets, Smartphones, etc.)	2			
Impressoras, scanners e multifuncionais corporativos	2			
Storages corporativos (EMC2, NetApp, HP, IBM, etc.)	5		X	
Unidades de leitura/gravação de fitas de backup	3			

DILIC/IBAMA
Fls. 395
Rubrica

Item de Configuração	Valor da Relevância	Projeto 1	Projeto 2	Projeto 3
Switches com velocidade superior a 1 Gbps	4			
VLANs ativas	2			
Roteadores	3			
Links com a Internet	2			
Links WAN (privativos)	3			
Hardwares de Segurança da Informação (appliances do tipo firewall)	4			
Ativos de rede WiFi (roteadores, switches, pontos de acessos, etc.)	3			
Terminais de telefonia IP (apenas hardware)	2			
Gerenciador de banco de dados	3			
Servidor WEB (IIS, Apache, outros)	3			
Servidor de aplicação (J2EE, .NET, Zope, etc.)	3			
Servidor de correio eletrônico (MS Exchange, Postfix, Sendmail, Expresso, etc.)	4	X		
Servidor de virtualização	5			
Sistema centralizado de monitoramento de infraestrutura de TI	3			
Sistema centralizado de gerenciamento de infraestrutura de TI	3			X
Sistema centralizado de gerenciamento de serviços de TI	2			
Sistema centralizado de gerenciamento de projetos	2			
Sistema centralizado de gerenciamento de processos	2			
Sistema centralizado de controle de código malicioso.	3			
Sistemas aplicativos	2			
Sites WEB (Internet, intranet e extranets)	2			
Quantidade de IC's	33,0	2,00	1,00	1,00
Valor médio de Relevância por IC	3,1	4,50	5,00	3,00

a) Riscos (*pRI*) – Representa o componente da complexidade relacionado a quantidade de riscos pontuais em função das etapas do processo de melhoria/projeto ou globais, que são atribuíveis ao processo de melhoria/projeto como um todo, identificados quando do detalhamento da Requisição de Mudança – RDM. O subfator será ponderado pelo seu peso de 1 a 3, obtido pela contagem dos riscos iniciais principais, conforme tabela apresentada abaixo:

Quantidade de Riscos Identificados	Peso (*pRI*)
Até 3 riscos identificados	1

De 4 a 7 riscos identificados	2
Acima de 7 riscos identificados	3

4.2. Na planilha abaixo será exemplificado os cálculos para o estabelecimento do "fator de ponderação" complexidade, após as corretas análises e quantificação dos ICp's envolvidos nas implementações:

Planilha Exemplificativa para o Cálculo de Complexidades					
Descritivo Macro da Demanda	Critérios de Complexidade				
	Critérios de Avaliação	Descritivo do(s) serviço(s) / ICp's	Valores Considerado	Memória de Cálculo	Peso Atribuído
Projeto para Atualização de Plataforma de MS Exchange	Tecnologia Principal (*pTP*)	Domínios (LDAP)	Qtde. de Itens de Configuração Principais = 2	Para definição deste valor foram considerados 02 (dois) Itens de Configuração Principal (ICp's)	2
		Servidor de correio eletrônico (MS Exchange, Postfix, Sendmail, Expresso, etc.)			
	Relevância (*pRE*)	Domínios (LDAP)	Valor de Relevância deste ICp = 5	Para definição deste valor foi considerado o peso referente ao resultado da média ponderada dos valores de relevância	3
		Servidor de correio eletrônico (MS Exchange, Postfix, Sendmail, Expresso, etc.)	Valor de Relevância deste ICp = 4		
	Riscos (*pRI*)	Risco 1 – Entrega de equipamentos adquiridos fora da data para implantação da solução	Quantidade de Riscos Identificados = 4	Para definição deste valor foram considerados o quantitativo de 04 (quatro) riscos identificados inicialmente para o projeto	2
		Risco 2 – Coexistência entre ambientes por tempo indefinido			
		Risco 3 -			
		Risco 4 -			
	Média resultante dos critérios de complexidade:				2,3333
	Peso atribuído à complexidade resultante:				2

4.3. Pacote Mínimo de Serviços – é o dimensionamento obtido pela quantidade de pacotes de serviços estimados para a consecução do processo de melhoria / projeto. O gerenciamento direto e imediato do processo de melhoria/projeto não será computado como esforço para o dimensionamento do Pacote Mínimo de Serviço. O fator será ponderado com pesos de 1 a 3, conforme tabela apresentada abaixo:

Quantidade de pacotes de serviço	Peso
Até 42 pacotes de serviço	1
De 43 a 112 pacotes de serviço	2
Acima de 112 pacotes de serviço	3

4.4. Tempo Máximo para Execução – É a diferença, em dias úteis, entre a data de início e a data projetada para o término do projeto, considerando o calendário do projeto. O fator será medido pelo seu peso de 1 a 3, conforme tabela apresentada abaixo:

Quantidade de dias da duração	Peso
Até 30 dias úteis	1
De 31 a 180 dias úteis	2
Acima de 180 dias úteis	3

4.5. Equipe Envolvida – Este critério avalia o projeto pela quantidade de pessoas necessárias ou imprescindíveis ao projeto por exercerem funções independentes, em parte, ou no todo, e como tal serão considerados como "membros" da equipe de projeto. Este fator será medido pelo seu peso de 1 a 3, conforme tabela apresentada abaixo:

Quantidade de pessoas na equipe do projeto	Peso
De 1 a 2 pessoas	1
De 3 a 6 pessoas	2
Acima de 6 pessoas	3

4.6. Participação de recurso externo – Atribui peso pela participação compulsória ou facultativa de outros fornecedores, fabricantes, entidades e organizações externas ao órgão do projeto, expressado pelo seu peso de 1 a 3, conforme tabela apresentada abaixo:

Participação de Recurso Externo	Peso

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

Não	1
Sim	3

4.7. Interligação entre os projetos – Atribui peso a relação que o projeto possua com outros projetos da CONTRATANTE, expressado pelo seu peso de 1 a 3, conforme tabela apresentada abaixo:

Quantidade de projetos interligados	Peso
Não possui integração com outros projetos	1
Possui integração com um projeto	2
Possui integração com mais de um projeto	3

5. DO DIMENSIONAMENTO DO TAMANHO DOS PROJETOS (MGP-SISP)

5.1. O MGP-SISP estabelece a necessidade de atribuir uma ponderação para se obter o "tamanho" do projeto, tendo como premissa que nela estão contidos os esforços de gerenciamento. No caso presente Ministério do Meio Ambiente também incluiu o esforço de execução fora da janela de manutenção programada, entre outros necessários a execução e consequentemente a elaboração de todos os artefatos a serem entregues.

5.2. Assim, o "tamanho" de cada processo de melhoria será obtido após a construção da planilha de mensuração, obtida pelos resultados da atribuição dos "fatores de avaliação" eleitos pela CONTRATANTE, tecnicamente tratados na MGP-SISP como "critérios de avaliação".

5.3. Os processos de melhoria, sempre iniciados pela Requisição de Mudança - RDM, são classificados, conforme orientação do SISP, como "pequeno", "médio" e "grande", na mesma proporção da mensuração dos esforços de execução necessários à consecução do processo de melhoria e em conformidade com os resultados, em pontos, do dimensionamento da execução, conforme exposto no item anterior.

DILIC/CGCC/MMA
Fls. 386
Rubrica

5.4. O tamanho dos processos de melhoria/projetos, faixas de graduação do MGP-SISP e pesos estão definidos conforme tabela abaixo:

Tamanho do Projeto	Faixas de pontuação	Peso (pTG)
Pequeno	Até 1,4 pontos	1,1
Médio	De 1,5 até 2,4	1,2
Grande	Acima de 2,4 pontos	1,3

6. DO MODELO DE ENTREGA PARA MELHORIA CONTÍNUA

6.1. Considerando a orientação do MGP/SISP, a CONTRATANTE adotará o padrão de entrega de artefatos conforme planilha abaixo, customizada para o atual nível de maturidade tecnológica do órgão, respeitando todos os ciclos de entrega para a implementação de tecnologias e das necessidades demandadas.

6.2. Seguindo essas orientações e a premissa na utilização de modelo único sob etapas, entregáveis e resultados esperados, a tabela abaixo de "Modelo de Entrega para Melhoria Continua ou Mudanças Evolutivas" deverá ser a orientadora para todos os produtos demandados:

MODELO DE ENTREGA PARA MELHORIA CONTÍNUA OU MUDANÇAS EVOLUTIVAS					
Grupo de processo	Informação	Artefato	Tamanho do Projeto		
			Pequeno	Médio	Grande
Gestão de Demanda	Tamanho do projeto	Planilha de Mensuração de Projetos	Preencher	Preencher	Preencher
	Estimativas iniciais de custo, tempo, risco e planejamento.	Especificação do Trabalho do Projeto	Preencher	Preencher	Preencher
1. Inicinção	Descrição da justificativa para o projeto, seus objetivos e o cenário pretendido após a implantação do projeto.	MGP-SISP - Termo de Abertura do Projeto	-----	Preencher	Preencher
	Definição da declaração do escopo (produtos ou serviços) e requisitos de alto nível.		-----	Preencher	Preencher

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

	Definição dos produtos que não fazem parte do projeto (não escopo).		-----	Preencher	Preencher
	Estimativa do prazo para o término do projeto.		-----	Preencher	Preencher
	Identificação das principais premissas e restrições.		-----	Preencher	Preencher
	Identificação dos riscos de alto nível.		-----	-----	Preencher
	Definição da equipe básica e infraestrutura para execução do projeto.		-----	-----	Preencher
	Identificação das pessoas e entidades envolvidas no projeto.		-----	-----	Preencher
	Identificação da infraestrutura necessária para o atingimento dos objetivos do projeto.		-----	-----	Preencher
2. Planejamento	Definição do escopo.	MGP-SISP - Plano de Gerenciamento do Projeto	Preencher	Preencher	Preencher
	Elaboração da Estrutura Analítica do Projeto (EAP).		Preencher	Preencher	Preencher
	Descrição da entrega do escopo no dicionário da EAP.		-----	-----	Preencher
	Definição dos marcos do projeto.		-----	Preencher	Preencher
	Definição da forma de aferição da qualidade.		-----	Preencher	Preencher
	Identificação dos membros da equipe.		Preencher	Preencher	Preencher
	Definição dos papéis, responsabilidades, competências e relações hierárquicas da equipe do projeto.		Preencher	Preencher	Preencher
	Definição do processo de comunicação.		-----	Preencher	Preencher

	Definição das necessidades de informação das partes interessadas que serão utilizadas no decorrer do projeto, especificando o evento, objetivo, origem e destino das informações, canal de comunicação e frequência de distribuição.		-----	-----	Preencher
	Definição dos produtos e serviços que serão adquiridos pelo projeto.		Preencher	Preencher	Preencher
	Documentação das datas planejadas de início e término das atividades necessárias para realizar o projeto.	Cronograma	Preencher	Preencher	Preencher
	Sequência das atividades com suas respectivas durações e recursos humanos necessários.		-----	Preencher	Preencher
	Visão geral do plano de arquitetura.	Plano de Arquitetura Técnica	Preencher	Preencher	Preencher
	Requerimentos e resultados esperados		Preencher	Preencher	Preencher
	Decisões de configurações e arquitetura definidas no projeto.		Preencher	Preencher	Preencher
	Desenho da solução contendo diagramas e configurações da arquitetura proposta		-----	Preencher	Preencher
	Identificação e análise dos riscos conforme a probabilidade de ocorrência e o grau de impacto que podem trazer para o projeto.	MGP-SISP - Planilha de Riscos	-----	Preencher	Preencher

	Definição das ações para tratamento dos riscos, de modo a evitar, transferir ou mitigar os efeitos dos riscos negativos e explorar, compartilhar ou melhorar os efeitos dos riscos positivos.		-----	-----	Preencher
	Definição dos responsáveis pelas repostas aos riscos.		-----	-----	Preencher
3. Execução	Identificação dos participantes.	MGP-SISP - Ata de Reunião	Preencher	Preencher	Preencher
	Pauta e relato da reunião.		Preencher	Preencher	Preencher
	Deliberações acordadas em reunião.		Preencher	Preencher	Preencher
	Registro das lições aprendidas durante o projeto.	MGP-SISP - Planilha de Lições Aprendidas.	-----	Preencher	Preencher
4. Monitoramento e controle	Informações sobre o status do projeto.	MGP-SISP - Relatório de Acompanhamento do Projeto	Preencher	Preencher	Preencher
	Evolução dos marcos do projeto		Preencher	Preencher	Preencher
	Ocorrências relevantes no período.		Preencher	Preencher	Preencher
	Identificação do responsável pelo recebimento e entrega do projeto/serviço.	MGP-SISP - Termo de Recebimento de Produto-Serviço	Preencher	Preencher	Preencher
	Identificação do tipo de recebimento.		Preencher	Preencher	Preencher
	Relação dos produtos/serviços entregues.		Preencher	Preencher	Preencher
	Descrição da mudança no projeto.	MGP-SISP - Formulário de Solicitação de Mudanças	-----	Preencher	Preencher
	Parecer técnico da avaliação da mudança.		-----	Preencher	Preencher
	Informações dos impactos previstos no projeto.		-----	Preencher	Preencher

DILIC/CGCAM
Fls. 387
Rubrica

	Aprovação ou rejeição da solução para as mudanças.		-----	Preencher	Preencher
	Registro unificado das solicitações de mudanças.	MGP-SISP - Planilha de Controle de Solicitação de Mudanças	-----	-----	Preencher
5. Encerramento	Identificação dos responsáveis pelo encerramento do projeto.	MGP-SISP - Termo de Encerramento de Projeto	Preencher	Preencher	Preencher
	Justificativa do encerramento ou não encerramento do projeto.		Preencher	Preencher	Preencher
	Verificação dos serviços ou produtos recebidos definitivamente no projeto.		Preencher	Preencher	Preencher

6.3. Cabe observar que toda a documentação decorrente da tabela acima, bem como, as ordens de serviços, notas técnicas constituem e compõem também o processo de transferência de conhecimento, tratado mais adiante. Além disso, essa documentação poderá sofre otimização ou variar, conforme a evolução da metodologia.

7. ESTABELECIMENTO DOS QUANTITATIVOS DE USI'S PARA MUDANÇAS EVOLUTIVAS

7.1. Buscando uma equalização justa para execução contratual, considerando o valor médio de mercado, praticado para a USI, a CONTRATANTE estabelece como sendo a representação para 01 (um) Pacote Mínimo de Serviço o quantitativo de 53,84 USI's, a ser praticado durante a execução contratual para quantificação dos esforços inerentes aos Serviços de Melhoria, considerando o seguinte cálculo:

$$QuantitativoTotaldeUSI's\ (qTUSI) = Nr.TotaldePS\ x\ vUPS$$

7.2. A partir dessa visão, na qual resta estabelecido o quantitativo total de USI's (qTUSI) para consecução da demanda e considerando os resultados obtidos pela planilha de mensuração de projetos, dar-se-á o cálculo para apuração, efetiva e global, do valor

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

total da demanda direcionada a CONTRATADA para execução dos serviços de melhoria ora contratados.

$$Total\ de\ USI's\ para\ atendimento\ à\ demanda\ (tUSd) = qTUSI\ x\ pTG$$

7.3. Onde foi estabelecido a multiplicação do quantitativo referente ao valor total de USI's para a demanda (qTUS) x o peso relativo ao tamanho e graduação (pTG) estabelecido para o referido projeto.

8. DA TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO

8.1. O termo "transferência de conhecimento" refere-se ao processo em que a CONTRATADA, quando da execução dos serviços de melhoria continua ou Mudanças Evolutivas, ou mesmo, do repasse do contrato, repassará exclusivamente aos servidores e/ou a equipe técnica da CONTRATANTE, por ela indicados, os conhecimentos teóricos e práticos que fundamentam as soluções adotadas e os problemas vivenciados, possibilitando, em situações futuras, a participação direta destes profissionais na solução, não se confundindo com "atualização tecnológica" que é aplicável a equipe da CONTRATADA;

8.2. Conforme orienta a MGPSISP, as organizações realizam diversos trabalhos para atingir seus objetivos, onde eles podem ser categorizados como projeto ou operações. Os projetos exigem um gerenciamento de projetos, enquanto que as operações exigem gerenciamento de processos de negócios. Projeto e operação diferem principalmente pelo fato de que o primeiro é temporário, enquanto a operação é contínua e produz produtos, serviços ou resultados repetitivos.

8.3. Dependendo da natureza dos projetos, as entregas são mantidas e disponibilizadas através de operações, assim, deve-se analisar o impacto da internalização dos produtos, serviços ou resultados entregues pelo projeto nas atividades do dia a dia.

8.4. Conforme orienta a MGPSISP, item 10.2, devemos observar a capacitação dos recursos humanos para manter e melhorar os serviços e produtos que foram objeto das mudanças evolutivas ou da melhoria realizada.

8.5. Desta forma, a CONTRATADA será responsável por disponibilizar todas as condições para que a transferência de conhecimento, cabendo a CONTRATANTE demandar o repasse;

8.6. É importante resgatar a preocupação dos órgãos de controle com o assunto e o compromisso assumido pelo Ministério do Meio Ambiente com essa preocupação:

> *"o TCU deu ciência à Agência Nacional de Transportes Aquaviários que: b) os procedimentos insuficientes de transferência de conhecimento aos servidores da Agência quando da contratação de bens e produtos de TI, podem trazer riscos de descontinuidade nessa área, caso haja a interrupção dos respectivos contratos de prestação de serviços, em afronta ao princípio constitucional da eficiência, conforme o art. 37, caput, da Constituição Federal e a Instrução Normativa/SLTI-MP nº 4/2010"*
>
> *(Acórdão nº 7.655/2014-1ª Câmara, itens 1.10.1 e 1.10.2).*

8.7. Estes são os fundamentos que requerem da presente contratação condições para a adequada execução contratual e em especial deverá disponibilizar uma forma de transferência de conhecimento aos servidores do órgão, de forma a minimizar os possíveis impactos de quebra de continuidade dos serviços contratados;

8.8. Considerando que atualmente as soluções para a conectividade e interação "real time" remotas são de domínio público (Lync Server, Amazon, Skype, Google Talk etc.) o mercado dispõe de uma série de ferramentas, sob as quais detém amplo domínio tecnológico, que possibilitam, temos que a competitividade está assegurada pela própria multiplicidade e diversidade destas ferramentas.

8.9. A transferência de conhecimento deverá ser efetuada através de palestras, capacitação assistida com interação direta de conteúdo entre instrutor e treinando, hand'son, grupos de trabalho, workshops, apresentação de manuais de operação, entre outras metodologias, segundo as necessidades técnicas de aprendizado, nas modalidades presencial, remota e/ou híbridas aqui descritas. A CONTRATADA fica obrigada a atender a esses requisitos a partir do início da execução contratual. Expectativa

8.10. A transferência de conhecimento deverá considerar que:

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

8.10.1. Será utilizada quando houver, por parte da CONTRATADA e previamente autorizados pela CONTRATANTE, a introdução de novos produtos, novas versões dos produtos já em uso ou em caso de demandas relativas a produtos já existentes, ou quando requerer o nivelamento de pré-requisitos entre os treinados indicados pela CONTRATANTE;

8.10.2. Serão utilizados programas de capacitação customizados quando houver necessidade específica ou subsídio às decisões dos servidores públicos do órgão em projetos, métodos e processos específicos, scripts ou outros artefatos produzidos/utilizados na execução contratual;

8.10.3. Os programas oficiais em tecnologia dos fabricantes das plataformas de softwares dominantes, poderão ser ministrados pela CONTRATADA em turmas abertas, e deverão ser obrigatoriamente realizados por profissionais certificados e que tenham atuado diretamente ou detenham o conhecimento sobre os fluxos e processos práticos ocorridas na execução dos serviços;

8.10.4. Neste caso, a licitante vencedora será remunerada nos programas de transferência de conhecimento na proporção de 10,16 USI's/hora de capacitação por profissional a ser capacitado.

8.10.5. Os quantitativos acima resultam de pesquisa de mercado, constante do processo administrativo, realizada especificamente para esse fim, no curso do planejamento da contratação.

8.10.6. Não estará incluso na transferência de conhecimento os programas relacionados à capacitação de equipamentos de hardware;

8.10.7. Outros programas poderão ser ajustados entre as partes;

8.10.8. No caso da indisponibilidade de treinamentos oficiais de fabricantes, poderá ser negociado entre as partes, outros meios que garantam o aprendizado e a capacitação da equipe da CONTRATADA, como por exemplo, contratação de treinamentos não oficiais;

DILIC/CGCIM
Fls. 388
Rubrica

8.10.9. O detalhamento dos Requisitos complementares para Transferência de Conhecimento as especificações encontram-se no Anexo II – Especificações Técnicas do Serviço.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

ANEXO V

CATÁLOGO DE SERVIÇO

Categoria da Atividade	Detalhamento de Atividades Técnicas	Tipo de Atividade	Urgência (Escala de 1 a 3)	Impacto (Escala de 1 a 3)	Severidade
Estação de trabalho e equipamentos	Garantia de equipamento	Requisição de Serviço			
	Instalar, configurar e disponibilizar videoconferência	Requisição de Serviço			
	Falha, analisar, resolver videoconferência	Incidente	1	3	Severidade 1
	Instalar, configurar e disponibilizar estação de trabalho	Requisição de Serviço			
	Falha, analisar e resolver estações de trabalho	Incidente	2	3	Severidade 2
	Instalar, configurar e disponibilizar sistemas operacionais	Requisição de Serviço			
	Falha, analisar e resolver sistemas operacionais	Incidente	2	3	Severidade 2
	Instalar, configurar e disponibilizar projetor	Requisição de Serviço		3	
	Falha, analisar e resolver projetor	Incidente	1	3	Severidade 1
	Instalar, configurar e disponibilizar dispositivo Móvel	Requisição de Serviço			
	Falha, analisar e resolver dispositivo móvel	Incidente	1	3	Severidade 1
	Instalar, configurar e disponibilizar agente de monitoramento	Requisição de Serviço			
	Falha, analisar e resolver agente de monitoramento	Incidente	3	3	Severidade 3
	Instalar, configurar e.disponibilizar scanner	Requisição de Serviço			
	Falha, analisar e resolver scanner	Incidente	3	3	Severidade 3
	Instalar, configurar e disponibilizar acesso a rede	Requisição de Serviço			
	Falha, analisar e resolver acesso a rede	Incidente	2	3	Severidade 2
	Remanejar ou remover equipamento	Requisição de Serviço			
	Instalar, configurar e disponibilizar certificados digitais	Requisição de Serviço			
	Falha, analisar e resolver certificados digitais	Incidente	2	3	Severidade 2
	Instalar, configurar e disponibilizar impressora	Requisição de Serviço			
	Falha, analisar e resolver impressora	Incidente	2	3	Severidade 2
Aplicativos	Instalar, configurar e disponibilizar	Requisição de			

e aplicações	aplicativos de escritório	Serviço			
	Falha, analisar e resolver aplicativos de escritório	Incidente	2	3	Severidade 2
	Instalar, configurar e disponibilizar sistemas desenvolvidos	Requisição de Serviço			
	Instalar, configurar e disponibilizar aplicativos diversos	Requisição de Serviço			
	Falha, analise e resolver aplicativos diversos	Incidente	2	3	Severidade 2
	Falha, analisar e resolver execução de sistemas desenvolvidos	Incidente	2	3	Severidade 2
	Instalar, configurar e disponibilizar antivirus	Requisição de Serviço			
	Falha, analisar e resolver antivirus	Incidente	1	3	Severidade 1
Outros	Serviços de terceiros	Requisição de Serviço			
	Orientar Usuários Internos	Requisição de Serviço			
	Orientar Usuários Externos	Requisição de Serviço			
	Acompanhar reuniões	Requisição de Serviço			
Usuário e grupos	Instalar, configurar e disponibilizar objeto no AD (usuário, grupo e listas de distribuição)	Requisição de Serviço			
	Instalar, configurar e disponibilizar perfil de usuário	Requisição de Serviço			
	Falha, analisar e resolver perfil de usuário	Incidente	1	3	Severidade 1
	Instalar, configurar e disponibilizar senha	Requisição de Serviço			
	Falha, analisar e resolver senha	Incidente	1	3	Severidade 1
	Falha, analisar e resolver objeto no AD (usuário, grupo, e listas de distribuição)	Incidente	3	3	Severidade 3
Backup	Realizar backup	Requisição de Serviço			
	Falha, analisar e resolver backup	Incidente	3	3	Severidade 3
	Restaurar backup	Requisição de Serviço			
	Falha, analisar e resolver restore	Incidente	1	3	Severidade 1
Telefone IP	Instalar, configurar e disponibilizar telefone/ramal IP	Requisição de Serviço			
	Falha, analisar e resolver telefone/ramal IP	Incidente	2	3	Severidade 2
Correio Eletrônico	Instalar, configurar e disponibilizar correio eletrônico	Requisição de Serviço			
	Falha, analisar e resolver correio eletrônico	Incidente	1	3	Severidade 1
Internet	Instalar, configurar e disponibilizar Internet	Requisição de Serviço			
	Falha, analisar e resolver internet	Incidente	2	3	Severidade 2

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

Acesso rede e dados	Instalar, configurar e disponibilizar acesso a rede Wireless	Requisição de Serviço			
	Falha, analisar e resolver acesso a rede wireless	Incidente	1	3	Severidade 1
	Instalar, configurar e disponibilizar acesso a rede	Requisição de Serviço			
	Falha, analisar e resolver acesso a rede	Incidente	1	3	Severidade 1
	Instalar, configurar e disponibilizar compartilhamento de rede	Requisição de Serviço			
	Falha, analisar e resolver de compartilhamento de rede	Incidente	3	3	Severidade 3
	Falha, analise e resolver acesso a dados (arquivos e pasta)	Incidente	3	3	Severidade 3
	Instalar, configurar e disponibilizar acesso a dados (arquivos e pastas)	Requisição de Serviço			

CATÁLOGO SUSTENTAÇÃO E OPERAÇÃO DE AMBIENTE	
Análise de Processos ITIL	Implantar, manter e atualizar base de conhecimento
	Implantar, manter e atualizar scripts de atendimento
	Aferir e auditar processo
Administração SAN	Instalar, configurar e disponibilizar NAS ou SAN (LUN, partição, volume, disco e etc.)
	Falha, analisar e resolver NAS ou SAN (LUN, partição, volume, disco e etc.)
	Instalar, configurar e disponibilizar switch rede SAN
	Falha, analise e resolver switch rede SAN
	Instalar, configurar e disponibilizar aplicações NAS ou SAN
	Instalar, configurar, disponibilizar conexão storage/servidor
	Instalar, configurar e disponibilizar equipamento
	Falha, analisar e solucionar equipamento
	Falha, analise e solucionar conexão storage/servidor
	Migrar dados
	Falha, analise e resolver aplicações NAS ou SAN
	Instalar, configurar e disponibilizar snapdrive
	Falha, analise e resolver snapdrive
	Implantar, manter e atualizar documentação
	Instalar, configurar e disponibilizar acesso a dados
	Falha, analisar e resolver acesso a dados
	Instalar, configurar, disponibilizar monitoramento
	Falha, analise e resolver monitoramento
Correio Eletrônico	Instalar, configurar e disponibilizar servidor de correio eletrônico
	Falha, analisar e resolver servidor de correio eletrônico
	Instalar, configurar e disponibilizar archive de caixas postais
	Falha, analisar e resolver archive de caixas postais

DILIC/IBAMA
Fls. 389
Rubrica

	Instalar, configurar e disponibilizar backup de correio eletrônico
	Instalar, configurar e disponibilizar AntiSpam
	Falha, analisar e resolver AntiSpam
	Falha, analisar e resolver backup de correio eletrônico
	Instalar, configurar e disponibilizar armazenamento de caixas postais
	Falha, analisar e resolver armazenamento de caixas postais
	Instalar, configurar e disponibilizar acesso a correio eletrônico
	Falha, analisar e resolver acesso a correio eletrônico
	Instalar, configurar e disponibilizar aplicações de correio eletrônico
	Falha, analisar e resolver aplicações de correio eletrônico
Administração Banco de Dados	Instalar, configurar e disponibilizar servidor de banco de dados
	Falha, analisar e resolver servidor de banco de dados
	Instalar, configurar e disponibilizar instância de banco de dados
	Falha, analisar e resolver instância de banco de dados
	Instalar, configurar e disponibilizar base de dados
	Falha, analisar e resolver base de dados
	Implantar, manter e atualizar modelo de dados
	Instalar, configurar e disponibilizar tabela
	Falha, analisar e resolver tabela
	Instalar, configurar e disponibilizar scripts
	Falha, analisar e resolver scripts
	Instalar, configurar e disponibilizar procedimentos armazenados (Triggers, stored procedure, fun etc)
	Falha, analisar e resolver (Triggers, stored procedure, functions e etc)
	Instalar, configurar e disponibilizar componentes de BI
	Falha, analisar e resolver componentes de BI
	Instalar, configurar e disponibilizar acesso a banco de dados
	Falha, analisar e resolver acesso a banco de dados
	Instalar, configurar e disponibilizar serviços de relatórios
	Falha, analisar de resolver serviços de relatórios
	Instalar, configurar e disponibilizar objeto interno de banco de dados
	Falha, analisar e resolver objeto interno de banco de dados
	Migração, exportação de base de dados
	Instalar, configurar e disponibilizar monitoramento de banco de dados
	Falha, analisar e resolver monitoramento de banco de dados
Redes - Servidor físico	Instalar, configurar e disponibilizar servidor
	Falha, analisar e resolver servidor
Redes - Sistema Operacional	Instalar, configurar e disponibilizar sistema operacional

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

	Falha, analisar e resolver sistema operacional
Redes - Sistema Alta Disponibilidade	Instalar, configurar e disponibilizar sistemas de alta-disponibilidade
	Falha, analisar e resolver sistemas de alta-disponibilidade
Redes - Jobs	Criação, manutenção e atualização de scripts ou Jobs de serviço
	Falha, analisar e resolver scripts ou Jobs de serviços
Redes - Pacths	Instalação, configuração e disponibilização de pacth (atualização, segurança e etc.)
	Falha, analisar e resolver pacth (atualização, segurança e etc.)
Redes - Servidor de Arquivos	Instalação, configuração e disponibilização de sistema de armazenamento de arquivos
	Falha, analisar e resolver sistema de armazenamento de arquivos
Redes - Aplicações	Instalação, configuração e disponibilização de aplicativos e aplicações
	Falha, analisar e resolver aplicativos e aplicações
Redes - Servidor Virtual	Instalar, configurar e disponibilizar serviços de consolidação de servidores virtuais
	Falha, analisar e resolver serviços de consolidação de servidores virtuais
	Criação, manutenção e atualização de Maquinas Virtuais
	Falha, analisar e resolver Maquinas Virtuais
	Gerar relatórios de crescimento do ambiente de virtualização
Redes - Serviços	Instalar, configurar e disponibilizar serviços de rede (FTP, DNS, DHCP, NTP, WSUS, AD, GPC WDS, RADIUS, PROXY, IMPRESSÃO)
	Falha, analisar e resolver serviços de rede (FTP, DNS, DHCP, NTP, WSUS, AD GPO, WDS, RADIUS, PROXY, IMPRESSÃO)
Redes - AD	Criação, manutenção e atualização de objetos AD
	Falha, analisar e resolver objetos AD
Redes - Diretivas	Criação, manutenção e atualização de diretivas de grupo
	Falha, analisar e resolver diretivas de grupo
Redes - Serviços Web	Criação, manutenção e atualização de serviços WEB
	Falha, analisar e resolver serviços WEB
Redes - Controlador Domínio	Criação, manutenção e atualização de Controladores de domínio
	Falha, analisar e resolver Controladores de domínio
Redes - Documentação	Documentar ambiente de rede

Segurança - AntiSpam	Instalar, configurar e disponibilizar AntiSpam
	Falha, evento, analisar e resolver AntiSpam
Segurança - Firewall	Instalar, configurar e disponibilizar Firewall
	Falha, evento, analisar e resolver Firewall
Segurança - Antivírus	Instalar, configurar e disponibilizar Antivírus
	Falha, evento, analisar e resolver Antivírus
Segurança - IPS	Instalar, configurar e disponibilizar IPS
	Falha, evento, analisar e resolver IPS
Segurança - NAT	Instalar, configurar e disponibilizar NAT
	Falha, evento, analisar e resolver NAT
Segurança - VPN	Instalar, configurar e disponibilizar VPN
	Falha, evento, analisar e resolver VPN
Segurança - VLAN	Instalar, configurar e disponibilizar VLAN
	Falha, evento, analisar e resolver VLAN
Segurança - DNS Externo	Instalar, configurar e disponibilizar DNS Externo
	Falha, evento, analisar e resolver DNS Externo
Segurança - Qos	Instalar, configurar e disponibilizar Qos
	Falha, evento, analisar e resolver Qos
Segurança - Switch	Instalar, configurar e disponibilizar Switch
	Falha, evento, analisar e resolver Switch
Segurança - Documentação	Apoio a criação, manutenção e atualização de normativo de segurança
	Criação, manutenção e atualização de documentação de ambiente de segurança
Segurança - Metaframe	Instalar, configurar e disponibilizar Metaframe
	Falha, evento, analisar e resolver Metaframe
Segurança - Access Point	Instalar, configurar e disponibilizar Access Point
	Falha, evento, analisar e resolver Access Point
Telefonia IP - Aparelho ATA	Instalar, configurar e disponibilizar aparelho ATA
	Falha, evento, analisar e resolver aparelho ATA
Telefonia IP - Servidor APAS	Instalar, configurar e disponibilizar servidor APAS
	Falha, evento, analisar e resolver servidor APAS
Telefonia IP - Ramal IP	Instalar, configurar e disponibilizar ramal IP
	Falha, analisar e resolver ramal IP
Telefonia IP - Tarifador	Instalar, configurar e disponibilizar tarifador
	Falha, analisar e resolver tarifador
Backup e Restore - JOB	Criação, manutenção e atualização de JOBs
	Falha, analisar e resolver JOBs
Backup e Restore - Políticas	Criação, manutenção e atualização de Políticas de Backup e Restore
	Falha, analisar e resolver Políticas de Backup e Restore

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

Backup e Restore - Ferramenta	Apoio a criação, manutenção e atualização de Ferramenta de Backup e Restore
	Apoio a falha, analisar e resolver Ferramenta de Backup e Restore
Backup e Restore - Hardware	Instalar, configurar e disponibilizar Hardware de Backup
	Falha, analisar e resolver Hardware de Backup
Backup e Restore - Script	Criação, manutenção e atualização de script de Backup e Restore
	Falha, analisar e resolver script de Backup e Restore
Backup e Restore - Documentação	Criação, manutenção e atualização de documentação de Backup e Restore
	Falha, analisar e resolver documentação de Backup e Restore
Backup e Restore	Backup de dados dos servidores corporativos
	Preparar para restaurar dados
	Restaurar dados do backup
	Reter dados em HD externo
	Teste de backup e restore - serviços corporativos
Ativos de Rede e Conectividade - Rack	Instalar, configurar e disponibilizar RACK (Trilho, fixação, cabeamento e força)
	Falha, analisar e resolver RACK (Trilho, fixação, cabeamento e força)
Ativos de Rede e Conectividade - Rede	Instalar, configurar e disponibilizar conectividade de rede
	Falha, analisar e resolver conectividade de rede
Ativos de Rede e Conectividade - Internet	Instalar, configurar e disponibilizar conectividade internet
	Falha, analisar e resolver conectividade internet
Ativos de Rede e Conectividade - switches, appliances, outros	Instalar, configurar e disponibilizar switches, appliances, outros
	Falha, analisar e resolver switches, appliances, outros
Ativos de Rede e Conectividade - Servidores Físicos	Instalar, configurar e disponibilizar servidores físicos
	Falha, analisar e resolver servidores físicos
Monitoramento - Serviços	Instalar, configurar e disponibilizar serviços de monitoramento
	Falha, analisar e resolver serviços de monitoramento
Monitoramento - Agentes	Instalar, configurar e disponibilizar agentes de monitoramento
	Falha, analisar e resolver agentes de monitoramento
Monitoramento - Logs	Criação, manutenção e atualização logs de monitoramento
	Falha, analisar e resolver logs de monitoramento
Monitoramento - Scripts	Criação, manutenção e atualização scripts de monitoramento
	Falha, analisar e resolver scripts de monitoramento
Monitoramento - Ativos	Instalar, configurar e disponibilizar monitoramento de ativos
	Falha, analisar e resolver monitoramento de ativos

DILIC/CGCON/IBAMA
Fls. 390
Rubrica

Monitoramento - Conectividade	Instalar, configurar e disponibilizar monitoramento de conectividade
	Falha, analisar e resolver monitoramento de conectividade
Monitoramento - Ferramentas	Instalar, configurar e disponibilizar ferramentas de monitoramento
	Falha, analisar e resolver ferramentas de monitoramento

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

ANEXO VI

MODELO DE GESTÃO, FISCALIZAÇÃO E PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

INTRODUÇÃO

Este documento tem por objetivo fornecer as diretrizes para o planejamento e emissão de Ordens de Serviço (OS´s) relativas à prestação de serviços objeto desta contratação.

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

1.1 As Ordens de Serviços representam o planejamento do resultado esperado e demais condições de execução, e do esforço quantitativo e qualitativo estimados para remunerar a execução dos serviços demandados.

1.2 Este planejamento mostra-se necessário tanto para o CONTRATANTE, que pode planejar a execução contratual de acordo com sazonalidade da demanda, quanto para a empresa CONTRATADA, que pode fundamentar melhor sua ação de planejamento e alocação de equipe para o período que segue.

1.3 Por se tratar de estimativa, a OS expressa uma mera expectativa de execução, e sempre que necessário, independente de datas e prazos, a CONTRATANTE deverá emitir OS´s complementares para atendimento às necessidades que tenham sido modificadas ou re-priorizada sem consequência de situações originalmente incertas ou imprevistas.

1.4 As OS's que tratam das atividades de melhoria contínua de processos e serviços de TI e implementação de mudanças evolutivas na infraestrutura de TI, para que sejam adequadamente gerenciadas pelas partes, serão emitidas em específico para cada demanda.

1.5 Todos os serviços demandados serão objeto de acompanhamento e fiscalização mesmo quando executados nas dependências da CONTRATADA;

1.6 Desta forma, devem compor minimamente uma OS, as seguintes informações:

a) Especificação da demanda;

b) Escopo primário do resultado esperado;

c) Estimativa de USI's demandadas para as atividades de Manutenção da Saúde Operacional;

d) Estimativa de USI's a serem demandadas para o atendimento de cada demanda de melhoria contínua de processos e serviços de TI e implementação de mudanças evolutivas na infraestrutura de TI;

e) Período de execução da OS;

f) Data de emissão da OS;

g) Conhecimento e aceite da OS, emitidos pelo preposto da CONTRATADA.

2. PROCESSOS DE PLANEJAMENTO DE OS´s

2.1 Os processos de planejamento de OS envolvem 2 atores, qual sejam: o CONTRATANTE, representado pelo Fiscal do Contrato; e a CONTRATADA, representada pelo seu Preposto.

2.2 Como entrada desses processos, temos as demandas por serviços de TI do órgão e, como saída, temos as OS´s, referentes a demanda para execução, devidamente aceitas pelas partes.

2.3 Esse processo deverá ser concluído em até 5 dias úteis anteriores ao início de execução dos serviços demandados.

2.3.1 Em razão das especificidades de cada grupo de atividades, teremos processos distintos para determinadas atividades, conforme abaixo:

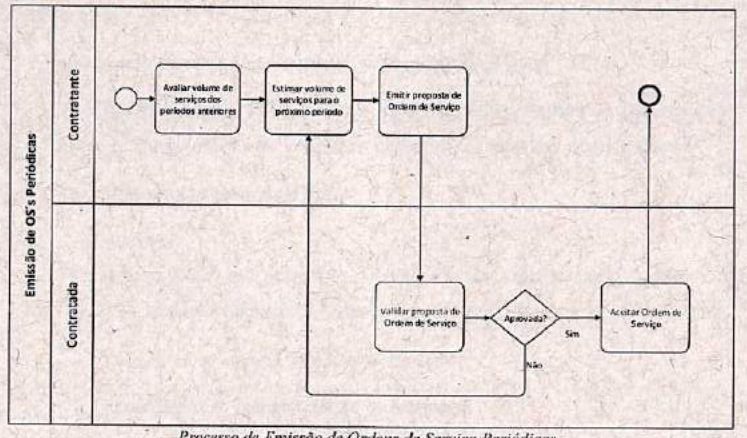
2.3.1.1 ordens de Serviços Periódicas:

2.3.1.2 São as ordens de serviços referentes aos Serviços de Manutenção da Saúde Operacional.

2.3.1.3 Tais atividades serão realizadas durante toda a vigência do contrato e podem ter quantidades estimadas, por aproximação, tomando por base a execução de períodos anteriores e a avaliação de situações específicas previstas para o próximo período.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

2.3.1.4 Na figura abaixo é apresentado o fluxo do processo de emissão de OS´s periódicas:



Processo de Emissão de Ordens de Serviço Periódicas

2.3.1.5 Na tabela apresentada a seguir é feito o detalhamento das tarefas que compõem o processo:

Tarefa	Objetivo	Responsável	Entrada	Saída	Descrição
Avaliar volume de serviços periódicos	Visa garantir que o fiscal (requisitante e técnico) consulte as bases históricas de execução de serviços	Fiscal do Contrato	Base de conhecimento de serviços executados	Informações de execução de serviços levantadas	Fiscal Requisitante e Técnico do contrato fazem o levantamento de informações históricas junto a base de conhecimento.
Estimar volume para próximo período	Estimar o quantitativo de unidades de serviços necessárias ao atendimento da demanda do órgão para o período	Fiscal de contrato	Informações de execução de serviços levantadas Especificidades do próximo período de execução	Quantitativo de unidades de serviço estimada	O fiscal do contrato avalia as informações de execução de serviços levantadas, bem como as necessidades específicas do período e calcula, de forma estimada, o quantitativo de unidades de serviço necessário
Emitir proposta de OS	Gerar proposta de artefato a ser validada pela CONTRATADA DA	Fiscal de contrato	Quantitativo de unidades de serviço estimada	Proposta de OS	Tomando por base o quantitativo de unidades de serviço estimado, o Fiscal do Contrato irá gerar a proposta de OS

DILIC/COGCHMAA
Fls. 391
Rubrica

Tarefa	Objetivo	Responsável	Entrada	Saída	Descrição
Validar Ordem de Serviço	Permitir à CONTRATADA tomar conhecimento dos serviços a serem executados no próximo período e verificar se a demanda está aderente ao Contrato e/ou com os quantitativos adequados, bem como se apresenta exequibilidade técnica	Preposto da CONTRATADA	Proposta de OS	OS Validada	O preposto verificará se a OS proposta está em conformidade com os termos contratuais, bem como se é tecnicamente executável nas condições propostas. Caso detecte alguma inconsistência, deverá apresentar ao Fiscal do Contrato para reformulação
Aceitar Ordem de Serviços	Formalizar o aceite da Ordem de serviço por parte da CONTRATADA	Preposto da CONTRATADA	OS Validada	OS aceita	O preposto encaminha documento assinado, com de acordo, ao Fiscal do Contrato

2.3.2 Ordens de Serviços Específicas (Processo de Melhoria Contínua do Serviço):

2.3.2.1 São as OS´s referentes às atividades de melhoria contínua de processos e serviços de TI, bem como às implementações de mudanças evolutivas na infraestrutura de TI do órgão.

2.3.2.2 Tais atividades se caracterizam pela grande variação do esforço, e consequentemente do prazo, necessário à sua execução, exigindo uma avaliação específica de cada demanda, para a estimativa do quantitativo de USI 's a serem consumidas no seu atendimento.

2.3.2.3 As solicitações de mudanças podem ser motivadas por sugestões de melhoria de infraestrutura e serviços de TI apresentadas pela CONTRATADA; por necessidades negociais detectadas pelo CONTRATANTE; ou por outros motivadores, como a adequação de ambiente requerida por um terceiro, por exemplo.

2.3.2.4 Para a emissão da OS, independentemente da origem, o CONTRATANTE, com o apoio técnico da CONTRATADA, elaborará uma Requisição de Mudança (RDM) inicial que será submetida à aprovação prévia do Comitê de Gestão de Mudanças (CGM) ou do Gestor do Contrato, sob os limites de competência a serem

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

estabelecidos pelas autoridades competentes da CONTRATANTE e da CONTRATADA. Nesse primeiro momento, a RDM apresentará apenas:

- Descrição da mudança;
- Necessidade de implementação;
- Descrição sumária de procedimentos, riscos e impactos;
- Estimativa primária de esforço para a implementação;
- Estimativa primária de esforço para o detalhamento técnico da RDM

2.3.2.5 Sendo previamente aprovada, a RDM será encaminhada à CONTRATADA para detalhamento técnico da mudança, onde deverão ser descritos:

- Cronograma de implementação da mudança;
- Estimativa de esforço para a implementação;
- Descrição dos impactos previstos sobre a infraestrutura de TI, os serviços e TI e reflexos sobre negócios sustentados pelos componentes e serviços afetados;
- Riscos inerentes à mudança;
- Recursos (hardwares, softwares, dedicação de pessoas, suportes técnicos especialistas, etc.) necessários à implementação e sustentação da mudança;
- Esforço despendido no detalhamento técnico da RDM.

2.3.2.6 O esforço efetivamente dispendido para detalhamento técnico da RDM, expresso em USI's, será incorporado e remunerado por meio da OS.

2.3.2.7 A RDM atualizada com o detalhamento técnico de implementação será novamente submetida à aprovação do CGM. Sendo aprovada, o CONTRATANTE emitirá OS para implementação da mudança, contemplando os aspectos aprovados pelo CGM. Caso a RDM seja rejeitada pelo CGM, a OS contemplará apenas o esforço despendido pela CONTRATA no detalhamento da RDM.

2.3.2.8 A execução das atividades de melhoria seguirá o tratamento dispensado à execução de projetos, segundo a metodologia proposta pelo SISP, conforme detalhamento Anexo IV - Modelo de Entrega para Melhoria Continua de Serviços, podendo ser simplificada, quando a demanda assim o permitir.

2.3.2.9 Para cada demanda, em função de sua complexidade, de sua extensão, do esforço exigido e, consequentemente, do prazo estimado para a sua conclusão, serão definidos:

a) Os artefatos a serem gerados e entregues pela CONTRATADA;

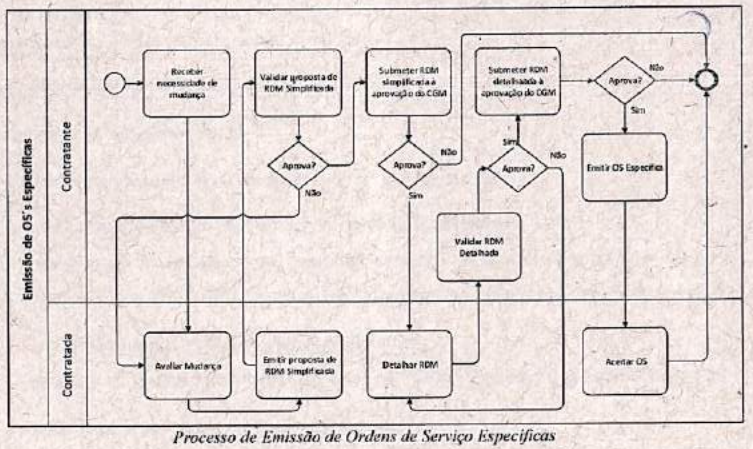
b) O planejamento de execução da atividade; e

c) O cronograma de atividades, com a programação mensal de entregas intermediárias e pagamentos proporcionais.

2.3.2.10 Considerando que as demandas referentes a esse grupo de serviços podem apresentar duração superior a 1 (um) mês, as OS's correspondentes irão prever o aceite e o pagamento das entregas intermediárias, de acordo com o cronograma de atividades aprovado para cada demanda, ocorridas em cada período mensal de aferição dos serviços prestados.

2.3.2.11 Na figura abaixo é apresentado o macro fluxo do processo de emissão das OS's específicas:

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA



Processo de Emissão de Ordens de Serviço Específicas

2.3.2.12 As solicitações de mudanças emergenciais seguirão rito próprio, determinado por cada situação específica, podendo não se submeter ao processo aqui descrito.

2.3.2.13 Na tabela abaixo é apresentado o detalhamento das tarefas que compõem o processo:

DILIC/IBAMA
Fls. 392
Rubrica

Tarefa	Objetivo	Responsável	Entrada	Saída	Descrição
Receber necessidade de mudança	Tomar conhecimento da necessidade de mudança	Fiscal da CONTRATADA	Necessidade de mudança detectada	Solicitação de avaliação de mudança	Tomando conhecimento da necessidade de mudança, o Fiscal da CONTRATANTE solicitará a avaliação preliminar à CONTRATADA
Avaliar mudança	Fazer uma avaliação preliminar da mudança	Preposto da CONTRATADA	Solicitação de avaliação de mudança	Solicitação de mudança avaliada	A CONTRATADA avaliará os aspectos técnicos da mudança
Emitir proposta de RDM simplificada	Descrever a mudança, apresentando descrição sumária de procedimentos, riscos e impactos, bem como estimativas de esforços	Preposto da CONTRATADA	Solicitação de mudança avaliada	Proposta de RDM simplificada	A partir da avaliação da mudança, a CONTRATADA emite uma proposta de RDM
Validar proposta de RDM simplificada	Validar a proposta emitida pela CONTRATADA	Fiscal do contrato	Proposta de RDM simplificada	Proposta de RDM simplificada validada pelo CONTRATANTE	O Fiscal do contrato irá avaliar a proposta de RDM, negociando com a CONTRATADA os ajustes que julgar necessários, até que a proposta seja validada pelas partes envolvidas
Submeter RDM simplificada à aprovação do CGM	Obter a aprovação do CGM	Fiscal do contrato	Proposta de RDM simplificada aprovada pelo CONTRATANTE	RDM simplificada aprovada pelo CGM	RDM simplificada é submetida ao CGM. Sendo aprovada, segue para detalhamento, caso contrário, RDM é encerrada, sem execução
Detalhar RDM	Fazer o detalhamento de descrição, cronograma, esforço, procedimentos, riscos	Preposto da CONTRATADA	RDM simplificada aprovada pelo CGM	RDM detalhada	A CONTRATADA irá detalhar todos os aspectos de mudança, atualizando a RDM para ser novamente submetida à aprovação do CGM
Validar RDM detalhada	Validar a RDM detalhada pela CONTRATADA	Fiscal do contrato	RDM detalhada	RDM detalhada validada pelo CONTRATANTE	O Fiscal do contrato irá avaliar a RDM detalhada, negociando com a CONTRATADA os ajustes que julgar necessários, até que o documento seja validada pelas partes envolvidas
Submeter RDM detalhada à aprovação do CGM	Obter a aprovação do CGM	Fiscal do contrato	RDM detalhada validada pelo CONTRATANTE	RDM detalhada aprovada pelo CGM	RDM detalhada é submetida ao CGM. Sendo aprovada, segue para emissão de OS, caso contrário, RDM é encerrada, sem execução
Emitir OS específica	Emitir OS nos termos detalhados na RDM	Fiscal do contrato	RDM detalhada aprovada pelo CGM	OS emitida	O fiscal do contrato irá emitir a OS, segundo detalhamento da RDM, e submeterá ao aceite da CONTRATADA

Tarefa	Objetivo	Responsável	Entrada	Saída	Descrição
Aceitar OS	Formalizar o aceite da OS por parte da CONTRATADA	Preposto da CONTRATADA	OS Emitida	OS aceita	O preposto encaminha documento assinado, com de acordo, ao Fiscal do Contrato

3. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

3.1 O processo de recebimento dos serviços envolve 2 atores, quais sejam: o CONTRATANTE, representado pelo Fiscal do Contrato; e a CONTRATADA, representada pelo seu Preposto;

3.2 Deve ser iniciado no 1º dia útil posterior a data de encerramento dos serviços.

3.3 Como entrada desse processo, temos:

a) OS´s emitidas;

b) Acordo de Nível de Serviços (ANS) vigente;

c) Relatório Mensal de Atividades (RMA), composto por:

- Registro dos serviços executados pela Central de Serviços;
- Registro do dimensionamento e diversidade tecnológica para a infraestrutura de TI-Serviços de Manutenção da Saúde Operacional;
- Artefatos, em conformidade com a metodologia proposta pelo SISP, referentes ao atendimento de demandas de melhoria contínua de processos e serviços de TI e implementação de mudanças evolutivas na infraestrutura de TI;

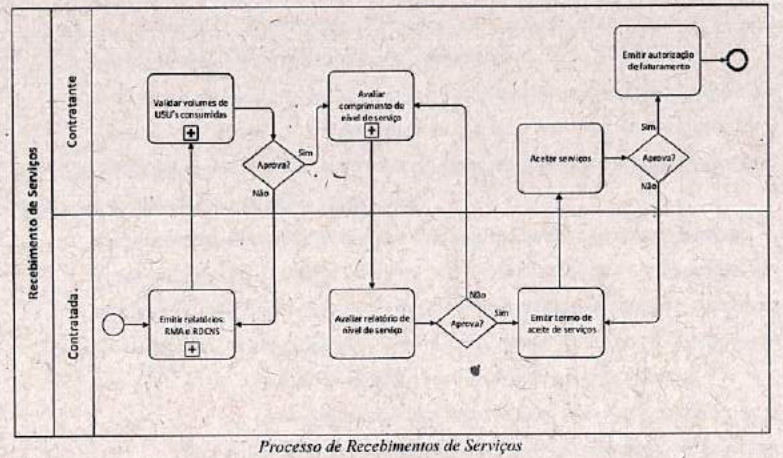
d) Relatórios de desempenho e cumprimento de ANS (RDCNS).

3.4 Como saídas do processo temos:

a) Relatório de Nível de Serviço (RNS);

b) Termo de Aceite dos Serviços (TAS).

3.5 Na figura abaixo é apresentado o macro fluxo do processo de recebimento de serviços:



Processo de Recebimentos de Serviços

3.6 Na tabela apresentada a seguir é feito o detalhamento das tarefas e subprocessos que compõem o processo:

Tarefa/Subprocesso	Objetivo	Responsável	Entrada	Saída	Descrição
Emitir relatórios: RMA e RDCNS	Gerar relatórios que apresentem o volume de serviços executados, em termos de USI´s e os níveis de serviço alcançados	Preposto da CONTRATADA	Dados obtidos da solução de ITMS	Relatório Mensal de Atividades e Relatório de Desempenho e Cumprimento de Nível de Serviço	O preposto da CONTRATADA irá levantar os volumes de serviços executados no período e elaborará relatório discriminando as atividades e respectivos volumes de USI´s Também irá levantar e relatar os níveis de qualidade e disponibilidade de serviços alcançados no período
Validar volumes de USI´s consumidas	Verificar se os quantitativos de USI´s apresentados no RMA estão em conformidade com o solicitado pelo CONTRATANTE e com os serviços efetivamente entregues pela CONTRATADA	Fiscal de contrato	Ordens de serviço e RMA	RMA validado	O fiscal do contrato irá confrontar os volumes de USI´s consumidas com o volume estimado nas respectivas ordens de serviços. Também irá verificar, por meio da solução de ITSM e por meio de inspeção por amostragem, a efetiva execução das atividades relacionadas no RMA. Encontrando inconsistências, solicitará esclarecimento ou retificação à CONTRATADA
Avaliar cumprimento de nível de serviço	Verificar se os níveis de serviço acordados foram alcançados	Fiscal de contrato	Acordo de Nível de serviço e RDCNS	Relatório de Nível de Serviço - RNS	O fiscal do contrato irá confrontar os níveis de qualidade e disponibilidade de serviços reportados pela CONTRATADA com aqueles previstos no ANS. Também

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

Tarefa/Subprocesso	Objetivo	Responsável	Entrada	Saída	Descrição
					irá, por amostragem, confirmar os níveis reportados com aqueles apresentados pelas ferramentas de gerência de serviços. A partir dos dados obtidos irá gera o RNS, que contém o resultado matemático da avaliação, apresentando a pontuação e as respectivas glosas por quebra de ANS.
Avaliar RNS	Permitir à CONTRATADA tomar conhecimento das quebras de ANS e respectivas glosas apuradas, e apresentar defesa, em respeito aos princípios da ampla defesa e contraditório	Preposto da CONTRATADA	RNS	Defesa e solicitação de revisão do RNS, quando aplicável	O preposto avaliará as quebras de ANS e respectivas glosas apontadas pela CONTRATANTE, e apresentará as defesas cabíveis (justificativas, isenções de responsabilidade, acordos de manutenção, etc.) que eventualmente impliquem na reconsideração do apurado, e encaminhará a solicitação de revisão do RNS para apreciação do CONTRATANTE
Emitir Termo de Aceite dos Serviços	Gerar termo de aceite dos serviços executados no período	Preposto da CONTRATADA	RNS aprovado	Termo de Aceite dos Serviços emitido	Tomando por base as versões finais do RMA e do RNS, o preposto da CONTRATADA irá emitir o Termo de Aceito dos Serviços, contemplando resumo de USI´s entregues em cada grupo de serviços, bem como eventuais glosas aplicadas a cada grupo, e submeter à aprovação do CONTRATANTE
Aceitar serviços	Formalizar o aceite dos serviços pela CONTRATADA no período	Fiscal da CONTRATANTE	Termo de Aceite dos Serviços emitido	Termo de Aceite de Serviços aprovado	O fiscal da CONTRATANTE irá verificar ser os volumes de serviços, e respectivas glosas, estão em conformidade com o apurado para o período e, em caso positivo, irá formalizar o aceite. Em caso negativo, apresentar as necessidades de ajustes para a CONTRATADA retificar o documento
Emitir autorização de faturamento	Autorizar à CONTRATADA proceder com a emissão das faturas referentes aos serviços prestados no período	Fiscal da CONTRATANTE	Termo de Aceite de Serviços aprovado	Autorização de Faturamento	Uma vez aprovado o termo de aceite de serviços, o fiscal da CONTRATANTE irá autorizar à CONTRATADA a emissão de faturas

3.7 De forma análoga aos processos de emissão de ordens de serviços, o processo de recebimento de serviços, em razão das especificidades de cada grupo de atividades, está dividido em sub processos distintos para a validação do volume de USI´s consumidos e avaliação do cumprimento de nível de serviço, conforme abaixo:

3.8 Serviços de Central de Serviço:

3.8.1 Compõem os serviços executados pela Central de Serviços, relacionados abaixo:

a) Registro e classificação de chamados;

b) Atendimento à requisições de serviços;

DILIGÊNCIA
Fls. 393
Rubrica

c) Resolução de requisições, classificados como severidade 1;

d) Resolução de requisições, classificados como severidade 2;

e) Resolução de requisições, classificados como severidade 3.

3.8.2 Embora os serviços desse grupo já estejam implicitamente contemplados nas OS's periódicas para manutenção da saúde operacional da infraestrutura de TI, tais serviços devem ser explicitados no RMA, a fim de permitir a aferição dos níveis de serviço alcançados em cada período.

3.8.3 O RMA, emitido pela CONTRATADA, apresentará o quantitativo de cada um dos serviços executados, relacionados acima, extraído da solução de Gerenciamento de Serviços de Tecnologia da Informação (ITSM, de Information Technology Service Manager) adotada pela CONTRATADA.

3.8.4 O RDCNS apresentará os níveis de qualidade estabelecidos como indicadores para este grupo de atividades, conforme ANS descrito no ANEXO III - Acordo de Nível de Serviços.

3.8.5 Para viabilizar as atividades de fiscalização, quanto para níveis de qualidade reportado no RDCNS, a CONTRATADA deverá disponibilizar acesso à solução de ITSM ao CONTRATANTE, que fará uso dessa solução para a validação dos quantitativos apresentados, bem como para aferição do nível de serviço prestado.

3.9 Serviços de Manutenção da Saúde Operacional:

3.9.1 Compõem-se dos serviços relativos as atividades continuadas e atividades de rotina, descritas no Anexo IV – Especificação Técnica dos Serviços, necessárias à manutenção da infraestrutura central de TI do órgão em funcionamento, dentro dos níveis adequados de desempenho e disponibilidade.

3.9.2 Os serviços desse grupo serão demandados nas OS's periódicas, descritas no item 3.1 acima.

3.9.3 Para a quantificação de USI's consumidas na execução das atividades desse grupo, toma-se por base a configuração da infraestrutura de TI no período em referência. Assim, o RMA deverá apresentar o quantitativo e a diversidade tecnológica de cada

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

um dos itens de configuração considerados na quantificação, apurados no último dia útil de cada período.

3.9.4 Para os itens acrescidos ou subtraídos no decorrer do período, somente serão consideradas as alterações que vigoraram por período igual ou superior a 50% dos dias corridos, contados no período de apuração.

3.9.5 As informações serão obtidas a partir de:

- Solução de ITSM;
- Contagem de objetos no serviço de diretório;
- Contagem de itens baseada em inspeção visual e nos registros de modificação da infraestrutura.

3.9.6 O RDCNS apresentará os níveis de disponibilidade e desempenho de cada item de configuração e serviços relacionados, conforme ANS descrito no Anexo II – Acordo de Nível de Serviço.

3.9.7 Para viabilizar as atividades de fiscalização, tanto de volume de serviços reportado no RMA, quanto para níveis de qualidade reportado no RDCNS, a CONTRATADA deverá descrever o procedimento de apuração, bem como disponibilizar o acesso às ferramentas utilizadas, ao CONTRATANTE, que fará uso dessas ferramentas e procedimento para a validação dos quantitativos apresentados, bem como para aferição do nível de serviço prestado.

3.10 Serviços de melhoria contínua de processos e serviços de TI e de implementação de mudanças evolutivas na Infraestrutura de TI:

3.10.1 Compõem-se dos serviços relativos às atividades de melhoria contínua de processos e serviços de TI, bem como às implementações de mudanças evolutivas da infraestrutura de TI do órgão, que serão demandados nas OS's específicas, uma ordem de serviço para cada demanda.

3.10.2 A apuração da execução de serviços desse grupo será feita com base nas entregas efetuadas dentro do cronograma de execução, conforme descrito na

metodologia de gestão de projetos proposta pelo SISP e adotada pelo órgão, descrita no Anexo IV - Modelo de Entrega para Melhoria Continua de Serviços.

3.10.3 O RMA relacionará as entregas, de cada demanda em execução, concluídas e aceitas no período, bem como o quantitativo de USI´s equivalente à cada entrega. O aceite obedecerá a rito próprio, estabelecido na metodologia de gestão de projetos.

3.10.4 O RDCNS apresentará os níveis de qualidade alcançados por cada entrega, bem como a sua conformidade com as exigências descritas na respectiva RDM e artefatos gerados no atendimento da demanda. A aferição dos níveis de qualidade dessas entregas também obedece a rito próprio, estabelecido na metodologia de gestão de projetos.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

4. PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

4.1 A aprovação do RMA e avaliação do RDCNS deverá ocorrer em até 3 (três) dias úteis, contados da data de seu recebimento pelo CONTRATANTE. No mesmo prazo, o CONTRATANTE deverá emitir o RNS para validação da CONTRATADA.

4.2 Na hipótese de potencial inconsistência nos relatórios apresentados pela CONTRATADA, o CONTRATANTE solicitará a CONTRATADA o ajuste e/ou correção necessária. A CONTRATADA deverá efetuar as correções em até 2 (dois) dias úteis ou ainda, neste período apresentar motivos e justificativa dos procedimentos adotados.

4.3 Emitido o RNS pelo CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá analisaras quebras de ANS e respectivas glosas, apresentando os motivos e as justificativas que julgar pertinentes em até 2 (dois) dias úteis. O CONTRATANTE julgará as razões da CONTRATADA em até 2 (dois) dias úteis, a partir do qual apresentará o RNS definitivo à empresa CONTRATADA para emissão do Termo de Aceito de Serviços (TAS).

4.4 Concluídos os processos de validação de RMA, RDCNS e RNS, a CONTRATADA emitirá o TAS, submetendo-o à assinatura do CONTRATANTE, que deverá fazê-lo em até 2 (dois) dias úteis, contados do recebimento do documento, para devolvê-lo assinado e autorizar a emissão das faturas.

4.5 A Contratada apresentará, em até 2 (dois) dias úteis após a autorização de emissão das faturas ou decisão do CONTRATANTE, no caso de ter impetrado justificativa, para a emissão e apresentação das faturas, já descontadas as glosas apresentadas no RNS.

4.6 O pagamento das ordens de serviço se resumirá ao montante equivalente às USI´s efetivamente executadas e não ao seu valor global ou parcial previsto nas OS´s.

5. DO ATRASO DOS PAGAMENTOS

5.1 O prazo para pagamento da Nota Fiscal/Fatura não deverá ser superior a 30 (trinta) dias, contados da data final do período de adimplemento de cada parcela, que ocorrerá com a entrega da Nota Fiscal no órgão ou entidade, após o recebimento definitivo do objeto.

5.2 Quando da ocorrência de eventuais atrasos de pagamento, sem necessidade de cobrança direta pelo CONTRATANTE, provocados exclusivamente pela Administração, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data

DILIC/CGCC/MMA
Fls. 394
Rubrica

de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes formulas:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado: I = (TX)
I = (6/100) I = 0,00016438

365 TX = Percentual da taxa anual = 6%.

5.3 A CONTRATANTE poderá interromper o prazo do processamento do pagamento sem que represente qualquer ônus, quando a nota fiscal/fatura estiver em desacordo com o estabelecido no contrato e/ou a contiver erros de preenchimento a cargo do CONTRATADO que comprometam a compreensão, intelecção e interpretação de toda a cobrança encaminhada.

5.4 Não havendo, porém, comprometimento, nos termos do item supracitado, de toda a nota fiscal/fatura encaminhada, a CONTRATANTE poderá efetuar o pagamento do valor correspondente à parcela incontroversa, permanecendo interrompido o prazo para a parte da cobrança que apresenta problemas, até que o CONTRATADO, em resposta, restabeleça as condições para o atesto.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

6. DISPOSIÇÕES GERAIS

6.1 Os serviços em desconformidade com o acordo de nível de serviço contratado, em consequência de fatores que não sejam de responsabilidade da CONTRATADA, não serão computados para os efeitos de glosa, sanção ou penalidade, ex: indisponibilidade do usuário para o atendimento, falta de equipamento para substituição, falha de hardware sem garantia ou sem peças para reposição, entre outros, conforme o item 28, DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS, do Termo de Referência.

6.2 Os valores de glosas estão limitados a 20% do valor total a ser faturado para o item de serviço correspondente, no mês de referência.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

1. MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO

1. Identificação da Ordem de Serviço

Nº da OS	DATA DE EMISSÃO	Nº DO CONTRATO	DATA DO CONTRATO
[XXX/200X]	[XX/XX/200X]	[XXX/200X]	[XX/XX/200X]

2. Identificação da Empresa CONTRATADA

Nome da Empresa:		
CNPJ:	Inscrição Estadual:	
Endereço:		
Cidade:		UF:
CEP:	Telefone:	Fax:

3. Informações sobre os Serviços a serem Realizados

Item de Serviço	Quantidade	Valor Total
Serviços de Manutenção da Saúde Operacional		
VALOR TOTAL DA OS		R$ _____

4. Local de Execução do Serviço

Identificação do Local de Execução:
<Registrar o local onde o serviço será executado>

5. Gestor da Ordem de Serviço

Nome:
<Informar o nome e a lotação do gestor da OS>

6. Solicitante

Unidade:
<Informar o nome da Unidade no Ministério que solicitou o serviço>
Responsável pela solicitação: (Órgão, Secretaria, Coordenação):
<Informar o nome do responsável pela solicitação>
Autorização: Brasília, ____ de _____ de 2016. _____ Assinatura e carimbo do Fiscal do Contrato

(*) Esta O.S. é apenas um modelo, podendo ser alterado a qualquer momento durante a execução do contrato.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

ANEXO VII

TERMO DE VISTORIA E SIGILO

1) Declaro, para fins de convalidação do domínio de informações relevantes para a participação no Pregão Eletrônico nº XXXX, que vistoriei o ambiente e parque tecnológico dos órgãos onde serão prestados os serviços,
2) Declaro que estiveram a minha disposição todas as informações necessárias, inclusive as que requisitei para a identificação dos serviços, das condições e dos requisitos licitatórios, tendo sido sanada pela equipe técnica dos órgãos, todas as dúvidas que foram por mim apresentadas e questionadas.
3) Declaro, sob as responsabilidades impostas pela legislação vigente, que a empresa que represento participará da fase de lances exclusivamente na convicção de que cumpre as exigências expressas no Edital.
4) Declaro ainda, que será mantido por mim o sigilo de todas as informações e documentos conhecidos nesta Vistoria, cuidando para que no repasse destas informações a outrem, admitido exclusivamente para formulação de preço e condições de execução, o mesmo compromisso seja firmado formalmente.

Brasília, de
de2016

Empresa Licitante

Data, nome, assinatura do responsável pela Visita Técnica e CNPJ da Empresa

Ministério XXXXXXXX

Data, nome e assinatura autorizada

DILIC/CGCC/MMA
Fls. 295
Rubrica

ANEXO VIII

TESTE DE BANCADA

1. OBJETIVO E ABRANGÊNCIA

1.1. Estabelecer condições necessárias à realização de "testes de bancada" para validação técnica de soluções que serão utilizadas durante a execução contratual no curso da prestação dos serviços ora licitados, especialmente no que tange ao atendimento dos requisitos técnicos e procedimentais contidos no Termo de Referência.

1.2. Para acompanhamento e homologação dos resultados obtidos pelas empresas licitantes neste teste de bancada, será designada comissão para avaliação de amostras e procedimentos requeridos.

1.3. Os testes de bancada se concretizam através da realização de simulações de procedimentos técnicos, bem como pela execução de todas as atividades a eles inerentes, obedecendo suas respectivas restrições.

2. REFERÊNCIAS

2.1. Os testes de bancada refletirão as atividades, condições e requerimentos constantes do Termo de Referência e seus respectivos anexos, incluindo todos os procedimentos destinados a simulação da execução de procedimentos inerentes aos serviços de sustentação da infraestrutura de TI, incluindo a utilização de soluções para automação de processos, monitoramento e sustentação de ambiente de Tecnologia da Informação no âmbito deste Ministério, com transferência de tecnologia.

3. COMISSÃO DE AVALIAÇÃO DAS AMOSTRAS

3.1. O procedimento de avaliação das amostras será detalhado neste anexo e sua avaliação conduzida por comissão, especialmente designada para esta atividade.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

CRONOGRAMA DA AVALIAÇÃO TÉCNICA

3.2. A realização da prova de conceito requerida neste processo licitatório deverá obedecer todos os parâmetros, fases e prazos detalhados abaixo:

ITEM	SERVIÇO (s) AVALIADO (s)	ESCOPO MACRO DA ATIVIDADE	PRAZO MÁXIMO (Em dias)	EXECUTOR
1	N/A	Reunião Inicial para oficialização do início do processo de homologação de documentações e soluções tecnológicas	1 DIA	CONTRATANTE
2	N/A	Divulgação dos integrantes da comissão de avaliação técnica		
3	TODOS	Envio de documentação técnica das soluções para validação na utilização conjuntamente aos serviços contratados	1 DIA	LICITANTE
4	TODOS	Avaliação de conformidade das documentações técnicas das soluções	1 DIA	CONTRATANTE
5	MONTAGEM AMBIENTE PROVA DE CONCEITO	Preparação de Ambiente – Montagem do ambiente, testes e configurações adicionais para demonstrações	1 DIA	LICITANTE
6	MONITORAMENTO DE AMBIENTE	Avaliação de Procedimentos Técnicos – Demonstrar configurações realizadas e customização de funcionalidades para monitoramento de serviços e servidores corporativos de rede.	04 (quatro) horas	
7	TRANSFERENCIA DE CONHECIMENTO	Avaliação de Procedimentos Técnicos – Demonstrar configurações realizadas e customização de solução de teleconferência para estabelecimento de salas de aula virtuais	02 (duas) horas	
8	SERVIÇOS DE	Avaliação de Procedimentos	04 (quatro)	

	SUSTENTAÇÃO TIPO I	Técnicos – Resolução de caso de problema definido pela CONTRATANTE	horas	
9	SERVIÇOS DE SUSTENTAÇÃO TIPO II	Avaliação de Procedimentos Técnicos – Resolução de caso de problema definido pela CONTRATANTE	04 (seis) horas	
10	RELATÓRIO FINAL DOS RESULTADOS	Confecção e divulgação de relatório final das análises referente às amostras realizadas durante a prova de conceito	2 DIA	CONTRATANTE

(*) prazo contado do dia posterior ao da solicitação publicada pelo Pregoeiro na sessão pública.

4. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA DAS SOLUÇÕES

4.1. A licitante deverá entregar a documentação técnica pertinente e compatível às funcionalidades das soluções de monitoramento requerida neste teste de bancada e Termo de Referência.

5. PROCEDIMENTOS PARA AVALIAÇÃO

5.1. A LICITANTE deverá encaminhar representante (s) identificado (s) para a realização de todos os procedimentos de preparação do ambiente, demonstração de configurações e simulação das operações básicas de todas as funcionalidades requeridas para plena execução desta avaliação técnica.

5.2. A Comissão de Avaliação das Amostras registrará a conformidade ou desconformidade com os requisitos do Edital, de acordo com os roteiros descritos neste documento.

5.3. O sistema operacional e as soluções necessárias à execução dos testes deverão ser compatíveis com aqueles disponíveis no ambiente computacional da CONTRATANTE, descritos na forma do Anexo IX - Descrição do Ambiente Operacional da CONTRATANTE.

5.4. Para realização das avaliações a CONTRATANTE se baseará nos seguintes elementos computacionais:

AMBIENTE COMPUTACIONAL PARA VALIDAÇÃO TÉCNICA		
CENÁRIO DE AVALIAÇÃO	COMPONENTE DISPONIBILIZADO	CONFIGURAÇÕES TÉCNICAS
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS DE INFRAESTRUTURA	Servidor de Autenticação de Rede	Ambiente de autenticação de rede composto por 01 (um) controlador de domínio instalado sob plataforma MS.
	Servidor de Correio	Ambiente de correio eletrônico composto por 02 (dois) servidores corporativos instalados sob a plataforma MS.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

	Eletrônico	
	Ambiente Cliente de Rede	Ambiente cliente configurado com estação de trabalho instalada sob a plataforma MS.
PARA TODOS OS OUTROS CENÁRIOS DE AVALIAÇÃO		
AVALIAÇÕES DOS ITENS 5 A 10	Servidor Corporativo de Rede	**Plataforma de Hardware** Neste mesmo ambiente será disponibilizada uma máquina virtual 2 Processadores 8 GB de RAM e 100 GB de disco para a empresa participante do teste faça a instalação da solução proposta, incluindo sistema operacional servidores de aplicação, servidores de banco de dados e demais componentes exigidos para funcionamento da solução. **Plataforma de Software** As seguintes máquinas serão disponibilizadas para o teste de bancada: • 1 Controlador de Domínio Windows Server 2003 ou superior; • 1 Exchange Server 2007 SP3 ou superior; • 1 servidor SQL server 2008 ou superior; • 3 servidores de Aplicação; • 2 Servidores Linux. As máquinas acima relacionadas estarão em ambiente virtualizado baseado no servidor Vmware ESXI 5 e separado da Infraestrutura de produção. Estando as máquinas acima na mesma rede lógica. Para o banco de dados exigido pela solução, quando compatível com o SQL server 2008, poderá ser utilizado o próprio servidor disponibilizado para o teste. **Conectividade Internet** Será disponibilizado conexão a infraestrutura de acesso à Internet da CONTRATANTE de acordo com os testes a serem realizados obedecendo suas restrições

5.5. Caso a licitante necessite de recursos computacionais adicionais aos disponibilizados, ela deverá utilizar seus próprios recursos para a plena execução dos procedimentos técnicos em avaliação e testes.

6. DOS PRAZOS ESTIMADOS PARA EXECUÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

DILIC/CGCC/IMMA
Fls. 396
Rubrica

6.1. Para todos os testes a licitante deverá executar todos os procedimentos com a devida aplicação das correções e customizações inerentes a cada cenário de avaliação e para o caso de resolução de problemas, observando o prazo de resolução determinado pela CONTRATANTE.

6.2. Para todos os procedimentos não serão admitidas dilatações de prazos, requisito determinante para validação, homologação dos procedimentos técnicos para resolução adotado pelas licitantes.

7. DA CONVOCAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO DO TESTE

7.1. Após habilitação técnica, a licitante será convocada para realização de teste de bancada, estando-lhe assegurada a declaração de vencedora caso ofereça a correta resolução e demonstração para todos os procedimentos técnicos e de prazos regulados pelo presente anexo.

7.2. A desconformidade na resolução de 01 (um) dos procedimentos desclassificará imediatamente a licitante infringente no processo licitatório, ficando dispensada de dar continuidade aos demais procedimentos restantes, que por ventura ainda existam.

7.3. As LICITANTES poderão indicar um único representante identificado por empresa, para acompanhar a execução dos testes de bancada de outras licitantes, limitada a capacidade de assentos na sala de testes.

7.4. Os procedimentos para a execução do teste serão entregues no dia da sua realização.

7.5. A Licitante, por ventura desclassificada, compromete-se em manter sigilo sobre o conteúdo da questão/problema, objeto do teste de bancada.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

ANEXO IX

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE OPERACIONAL MMA E SFB

1 – MMA –

Recursos do ambiente seguro do MMA – Datacenter

a. O ambiente seguro de TI do Ministério do Meio Ambiente - MMA é composta pelos 4(quatro) elementos a seguir relacionados:

i. **Sala Cofre**

1. A sala-cofre em operação no Ministério do Meio Ambiente foi recebida definitivamente pela equipe de fiscalização em 07 de outubro de 2013. Em linhas gerais, a sala possui as seguintes características:

a. A sala é certificada pela NBR 15.247 e possui o número de série MMAM-01-0361-12 e foi fabricada em 2012.

b. Possui a característica de estanqueidade

c. Possui detecção de fogo precoce e definitiva, sendo esta última com disparo de gás FM-200

d. Possui a refrigeração no modelo de rack com 3(três) evaporadoras de precisão que controlam a temperatura e a umidade da sala-cofre

e. Possui corredor específico para controle e exaustão lenta do ar quente produzido pelos equipamentos

f. Controle de acesso por meio de leitura de digital humana

g. Vigilância por câmera de vídeo com visão noturna

h. Piso falso com canaletas adequadas para a fiação de dados e de energia

i. Quadros de energia em disposição balanceada (QDX e QDY)

j. Quadro painel de controle interno

k. Quadro painel de controle externo

l. 2(dois) racks de telecomunicação

m. 1(um) rack de biblioteca de fitas

n. 7(sete) racks designados para servidores e armazenamento de dados

ii. **Sala UPS ou No-break**

1. Esta sala mantém-se em repouso e atua em caso de falta de suprimento de energia pela Operadora CEB ou em falha ou necessidade de manutenção nos componentes internos do quadro de energia do prédio. O suprimento de energia ininterrupta – UPS é responsável por manter o fornecimento de energia para a sala-cofre, excluído o sistema de refrigeração, durante o tempo necessário para o suprimento da energia pelo gerador local.

    a. A sala é composta por duas unidades de bateria EATON com capacidade de sustentar a sala-cofre do MMA com carga plena por 7(sete) minutos, que é o tempo suficiente para o gerador passar a suprir a energia. Durante esse tempo, o sistema de refrigeração da sala-cofre e UPS fica interrompido.

    b. A sala possui o quadro de manobras respectivos aos quadros QDX e QDY para o caso de manutenção em um dos circuitos alimentadores.

    c. A sala possui 2(duas) fontes de refrigeração (ar condicionado), independentes, com quadro de controle próprio e funcionamento por meio de revezamento.

    d. A sala possui sistema de detecção de fogo precoce.

iii. Sala Gerador de Energia

1. Esta sala mantém-se em repouso e atua no caso de falta de suprimento de energia pela Operadora CEB ou em falha ou necessidade de manutenção nos componentes internos do quadro de energia do prédio. Atua em conjunto com o sistema UPS, substituindo-o em caso de necessidade.

    a. O gerador é mantido em estado pré-aquecido para rápido acionamento

    b. É controlado pelos painéis de controle USCA e QTA

    c. O gerador instalado foi fabricado pela empresa STEMAC

    d. A capacidade do tanque interno de óleo diesel comum é de 150 litros

    e. O gerador possui capacidade para gerar 185KVa.

    f. A sala possui isolamento acústico e o gerador possui recurso de licenciador instalado

iv. Sala de Máquinas do sistema de refrigeração

1. Neste compartimento estão instaladas as máquinas de refrigeração para as 3(três) condensadoras de precisão da sala-cofre e as máquinas de refrigeração da sala UPS

    a. Localizadas em local anexo ao ambiente seguro e interno ao prédio do MMA

    b. Equipamentos suspensos em plataforma adequada para renovação do ar com o ambiente externo

    c. Modelo do equipamento de refrigeração da sala-cofre é o APC ACRP-102

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

    d. Modelo do equipamento de refrigeração da sala UPS é o Spring Carrier.

2. **Recursos para o armazenamento e rede de dados SAN (Rede de Armazenamento de Dados)**

    a. **Switches**

        i. HP A5500-48G-PoE+EI: Switch Borda Layer 3. Quantidade: 14.

        ii. HP A5500-24G-PoE+EI: Switch Borda Layer 3. Quantidade: 4.

        iii. H3C/HP A5500-48G-PoE+EI: Switch Borda Layer 3. Quantidade: 40.

        iv. H3C/HP A5500-24G-PoE+EI: Switch Borda Layer 3. Quantidade: 21.

        v. HP A7510: Switch Central. Quantidade: 2.

        vi. IBM OEM Brocade: Storage Area Network - 24 Portas. Quantidade: 1.

        vii. DELL OEM Brocade: Storage Area Network - 24 Portas. Quantidade: 3.

        viii. TOTAL: 85.

    b. VLANs

        i. Total de 81 VLANs ativas.

    c. **Storage**

        i. IBM DS5100: 46 Tb bruto.

        ii. HUAWEI OCEANSTOR 5600 V3: 350 Tb bruto.

    d. **Backup**

        i. **Tape Library:** Qualstar XLS-8000, com capacidade para 295 fitas tipo LTO-4 (800GB/1.600GB).

        ii. **Software:** Commvault. Licenciamento: 80 Tb de Backup. 40 Tb de Arquivamento. 8 milhões de objetos indexados.

3. **Recursos da rede corporativa**

    a. **Estações de Trabalho**

        i. Desktops: 1083.

        ii. Notebooks: 116.

        iii. Tablets: 101.

        iv. TOTAL: 1300.

    b. **Pontos de Rede**

        i. Edifício Sede: 1584.

        ii. Anexo 505 Norte: 864.

        iii. TOTAL: 2448.

DILIC/CGCC/IBAMA
Fls. 397
Rubrica

c. **WI-FI**

i. **Controladora:** Enterasys C4110. Quantidade: 2.

ii. **Access Point:** Enterasys WS-AP3610. Quantidade: 28.

d. **Telefones IP:**

i. **Avaya 9608:** Quantidade: 800.

ii. **Avaya 9611G:** Quantidade: 200.

iii. **TOTAL: 1000.**

e. **Domínio**

i. **Active Directory (AD):** 1357 usuários.

ii. **OpenLDAP.**

f. **E-mail Corporativo**

i. **Microsoft Exchange Server:** 1585 caixas de e-mail.

4. **Recursos de servidores para processamento de dados**

a. **Servidores Físicos**

i. **IBM: 2.**

ii. **DELL R920: 1.**

iii. **DELL M610: 32.**

iv. **DELL M630: 32.**

v. **DELL: 1.**

vi. **Appliance Enterasys: 2.**

vii. **Appliance McAfee Webgateway: 1.**

viii. **Appliance Servidor de Impressão: 1.**

ix. **TOTAL: 72.**

5. **Recursos de máquinas virtuais**

a. **VMWare:** 40 Licenças. 20 servidores físicos licenciados (DELL M630)

i. **Produção:** 162 Máquinas Virtuais.

ii. **Desenvolvimento/Homologação:** 67 Máquinas Virtuais.

b. **XenServer:** 6 Pools com 29 servidores físicos DELL M610. 2 Pools com 11 servidores físicos DELL M630.

i. **Ambiente de homologação CAR:** 7 Máquinas Virtuais.

c. **Total de Máquinas Virtuais: 236.**

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

6. **Recursos de segurança da informação**

a. **Proxy**

i. **McAfee Webgateway.** Quantidade: 3 (Appliance físico Webgateway WG-5500 e dois servidores virtuais em cluster).

b. **Firewall**

i. **Check Point 4800.** Quantidade: 2.

c. **IDS e IPS**

i. **Symantec Data Center Security: Server Advanced 6.5.**

ii. **AlienVault Open Source SIEM (OSSIM).**

d. **Antispam**

i. **Symantec Mail Security 7.5 for Microsoft Exchange.**

e. **Antivirus**

i. **Symantec Endpoint Protection 12.1(SEP):** Antivírus de estações e servidores.

ii. **Symantec Messaging Gateway 10.6 (SMG):** Antivirus do Exchange.

f. **Monitoramento**

i. **ZABBIX.**

7. **Recursos e tecnologias de sistema operacionais**

a. **Sistemas Operacionais Estações de Trabalho**

i. **Windows XP Pro: 31.**

ii. **Windows 7 Pro: 1057.**

iii. **Windows 8.1 Pro: 100.**

iv. **Windows 10 Pro: 11.**

v. **TOTAL: 1199.**

b. **Sistemas Operacionais Servidores**

i. **Windows Server 2000.**

ii. **Windows Server 2008.**

iii. **Windows Server 2012.**

iv. **Debian 5.**

v. **Debian 6.**

vi. **Debian 7.**

vii. **Debian 8.1.**

viii. **Oracle Linux 6.**

ix. **Oracle Linux 7.**

x. **CentOS 6.**

xi. **CentOS 7.**

xii. **SUSE Linux 11 SP2.**

xiii. **Ubuntu 12..**

xiv. **Ubuntu 14.**

xv. **Fedora.**

xvi. **Red Hat Linux 5.**

xvii. **Red Hat Linux 6.**

c. **Servidores de Banco de Dados**

i. **MySQL:** Desenvolvimento (1), Homologação (1) e Produção (2).

ii. **PostgreSQL:** Desenvolvimento (1), Homologação (6) e Produção (7).

iii. **SQL Server:** Homologação (2) e Produção (3).

iv. **Oracle:** Homologação (1) e Produção (1).

8. **Recursos de acesso a internet**

a. **Conexão à Internet**

i. **Serpro: 187 Mbps.**

ii. **Telebrás: 100 Mbps.**

9. **Descrição dos serviços em operação**

a. **Active Directory (AD).**

b. **File System (DFS).**

c. **Windows Server Update Services (WSUS).**

d. **E-mail: Microsoft Exchange.**

e. **DNS:** Interno (Primário/Secundário) e Externo (Primário/Secundário).

f. **Ferramenta de Chamado: Citsmart:** Homologação e Produção. **OTRS:** Produção.

g. **Ferramenta de Inventário:** SpiceWorks.

h. **Ferramenta de Versionamento:** SVN.

i. **DHCP:** Primário e Secundário.

j. **NTP:** Primário e Secundário.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

k. **Proxy Reverso:** Nginx e Keepalived.

l. **Relay SMTP:** Postfix.

m. **LDAP de Servidores:** OpenLDAP.

n. **Servidor de Impressão:** Servidor para bilhetagem.

o. **Avaya:** Servidores Avaya para Telefonia IP e Bilhetagem.

10. **Descrição dos sistemas e portais**

a. **Biosfera (Qware Colab):** Homologação e Produção.

b. **SEI:** Homologação, Treinamento e Produção.

c. **Sisgen:** Homologação e Produção.

d. **Sigov:** Homologação e Produção.

e. **SisBolsa Verde:** Homologação e Produção.

f. **i3Geo:** Desenvolvimento, Homologação e Produção.

g. **Geonetwork:** Homologação e Produção.

h. **SiaGeo:** Homologação e Produção.

i. **Portal MMA:** Homologação e Produção.

j. **Hotsites e Portais (Joomla e Wordpress):** Homologação e Produção.

k. **Sistemas MMA:** Desenvolvimento, Homologação e Produção.

l. **Portal CNRH:** Produção.

m. **PNLA:** Homologação e Produção.

n. **Software de Biblioteca:** Produção.

o. **Ensino à Distância (Moodle):** Produção.

p. **CAR:** Homologação e Produção.

q. **CNUC:** Homologação e Produção.

r. **RESSOA:** Homologação e Produção.

s. **GESCOM:** Produção.

t. **SINIR:** Homologação e Produção.

u. **CONSIAFI:** Produção.

2

2 – SFB - DESCRIÇÃO DO AMBIENTE OPERACIONAL

DILIC/IBAMA
Fls. 398
Rubrica

1. **RECURSOS DO AMBIENTE SEGURO DO SFB – DATACENTER**

   a. O ambiente seguro de TI do Serviço Florestal Brasileiro - SFB é composta elementos a seguir relacionados:

   i. Sala Datacenter com piso elevado, chave de porta, ar-condicionado convencional e 2 racks.

   ii. Sala UPS ou No-break composta por 4 no-breaks de 10KVa

2. **RECURSOS PARA O ARMAZENAMENTO E REDE DE DADOS SAN (REDE DE ARMAZENAMENTO DE DADOS)**

   a. 17 Switches

   i. Extreme X440-48T: Switch Borda Layer 3. Quantidade: 10.

   ii. Extreme X440-24T: Switch Borda Layer 3. Quantidade: 7.

   b. VLANs

   i. Total de 5 VLANs ativas.

   c. Storage

   i. POWER VAULT MD3200i

   ii. 2 gavetas POWER VAULT MD1220

   iii. 23 TB brutos

   d. Backup

   i. Tape Library: DELL POWER VAULT TL20000, fitas tipo LTO-4 (800GB/1.600GB).

   ii. Software: Bacula.

3. **RECURSOS DA REDE CORPORATIVA**

   a. Estações de Trabalho

   i. Desktops: 312.

   ii. Notebooks: 11.

   iii. Tablets: 10.

   iv. TOTAL: 333.

   b. Pontos de Rede

   i. Edifício Sede: 450.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

   c. WI-FI

   i. Controladora: Hivemanager.

   ii. Access Point: Aerohive AP121. Quantidade: 6.

   iii. TOTAL: 6.

   d. Domínio

   i. Active Directory (AD): 350 usuários.

   ii. OpenLDAP.

   e. E-mail Corporativo

   i. Microsoft Exchange Server: 350 caixas de e-mail.

4. **RECURSOS DE SERVIDORES PARA PROCESSAMENTO DE DADOS**

   a. Servidores Físicos

   i. DELL Power Edge R620: 5

   ii. DELL Power Edge R710: 4

   iii. TOTAL: 9.

5. **RECURSOS DE MÁQUINAS VIRTUAIS**

   a. KVM open Soure

   b. Hyper-V: 10 licenças

   c. Total de Máquinas Virtuais: 100.

6. **RECURSOS DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO**

   a. Proxy

   i. Squid Open Source

   b. Firewall

   i. IP-Tables FreeBSD

   c. IDS e IPS

   i. SNORT

   d. Antivírus

   i. TrendMicro OfficeScan 11: 350 licenças.

   e. Monitoramento

i. ZABBIX.

7. RECURSOS E TECNOLOGIAS DE SISTEMA OPERACIONAIS

a. Sistemas Operacionais Estações de Trabalho

i. Windows 10 Pro: 150.

ii. TOTAL: 250.

b. Sistemas Operacionais Servidores

i. Windows Server 2012.

ii. CentOS 6.

iii. CentOS 7.

iv. Ubuntu 14.

c. Servidores de Banco de Dados

i. MySQL: 3

ii. PostgreSQL: 5

iii. SQL Server: 1

iv. Oracle: 1

8. RECURSOS DE ACESSO A INTERNET

a. Conexão à Internet

i. NWI: 50 Mbps.

9. Descrição dos serviços em operação

a. Active Directory (AD).

b. File System (NFS).

c. Windows Server Update Services (WSUS).

d. E-mail: Microsoft Exchange.

e. DNS: Interno (Primário/Secundário) e Externo (Primário/Secundário).

f. Ferramenta de Chamado: Citsmart: Homologação e Produção. OTRS: Produção.

g. Ferramenta de Inventário: SpiceWorks.

h. Ferramenta de Versionamento: SVN.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

i. DHCP: Primário e Secundário.

j. NTP: Primário e Secundário.

k. Proxy Reverso: Nginx e Keepalived.

l. Relay SMTP: Postfix.

m. LDAP de Servidores: OpenLDAP.

n. Servidor de Impressão: Servidor para bilhetagem.

10. Descrição dos sistemas e portais

a. SIGADE

b. SCC

c. SCC MOBILE

d. PORTAL SFB

e. IFN

f. GCF

g. SGC

h. SCA

i. SNIF

j. MADEIRAS DO BRASIL

k. SISPLAN

DILIC/CGCOM/MMA
Fls. 399
150 Rubrica

ANEXO X

TERMO DE COMPROMISSO E SIGILO DE DADOS E INFORMAÇÕES

1) Este Termo de Compromisso é celebrado entre: CONTRATANTE ....., Endereço....., inscrita no CNPJ/MF ....., neste ato representada pelo Gestor do Contrato abaixo assinado, e a CONTRATADA....., Endereço....., inscrita no CNPJ/MF....., neste ato representadas por seus sócios-administradores, na forma de seu contrato social e pelo seu Preposto, todos abaixo assinados,

OBS: O Órgão e a Empresa podem ser referidos individualmente como Parte e coletivamente como Partes, onde o contexto assim o exigir.

2) **CONSIDERANDO QUE** as Partes, por meio do Contrato XXX/XX, estão estabelecendo uma relação de CONTRATANTE e CONTRATADA para a prestação de serviços especializados em infraestrutura lógica de TI, que para ser executada necessariamente inclui o acesso, o conhecimento e o tratamento de dados e informações de negócio da CONTRATANTE, o uso de equipamentos e de outros recursos computacionais e outros que envolvam a possibilidade de divulgação de informações restritas, de exclusivo interesse da CONTRATANTE, sob a posse, guarda e domínio da CONTRATADA,

3) **CONSIDERANDO QUE** para ser executada a prestação de serviços, a CONTRATADA deverá disponibilizar o acesso a dados e informações de suas tecnologias, metodologias e modelos operacionais e de produtividade, o uso de equipamentos e de outros recursos computacionais e outros que envolvam a possibilidade de divulgação de informações restritas, de exclusivo interesse da CONTRATADA, sob a posse, guarda e domínio da CONTRATANTE,

4) **CONSIDERANDO QUE** as Partes podem divulgar entre si informações restritas ou confidenciais, conforme definido abaixo neste instrumento, sobre aspectos de seus respectivos negócios,

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

5) **CONSIDERANDO QUE** as Partes desejam ajustar as condições de revelação das Informações Restritas ou Confidenciais, bem como definir as regras relativas ao seu uso e proteção;

6) **RESOLVEM** as Partes celebrar o presente Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo, o qual se regerá pelas considerações acima, bem como pelas condições a seguir:

a) Para a finalidade deste Termo, "Informações Restritas" significarão todas e quaisquer informações que se inserem nas relações contratuais entre as Partes, divulgáveis por uma Parte (de acordo com este instrumento, a "Parte Divulgadora") à outra Parte e/ou terceiros (de acordo com este instrumento, a "Recebedores"), em forma escrita ou verbal, tangível ou intangível, que se encontram com disponibilidade limitada exclusivamente entre as partes, incluindo, entre outras, mas não se limitando a segredos de negócio, know-how, patentes, pesquisas, planos de negócio, informações da operação e execução dos serviços, informações de clientes, situação financeira, métodos, técnicas e experiências acumuladas, e qualquer outra informação técnica, comercial e/ou financeira, seja expressa em notas, cartas, fax, memorandos, acordos, termos, análises, relatórios, atas, documentos, manuais, compilações, código de software, e-mail, estudos, especificações, desenhos, cópias, diagramas, modelos, amostras, fluxogramas, programas de computador, mídias de armazenamento, pareceres e pesquisas, ou divulgadas verbalmente e identificadas como confidenciais por ocasião da divulgação;

b) Para a finalidade deste Termo, "Informações Confidenciais" significarão todas e quaisquer informações que se inserem nas relações contratuais entre as Partes e/ou tratem sobre o conteúdo transitado na rede da CONTRATANTE, divulgáveis pela parte Divulgadora à outra Parte e/ou terceiros (de acordo com este instrumento, os "Recebedores") não envolvidos diretamente nas relações contratuais entre as Partes, em forma escrita ou verbal, tangível ou intangível, patenteada ou não, de natureza técnica, operacional, comercial, jurídica ou financeira, a qual esteja claramente marcada como CONFIDENCIAL, segundo os critérios legais e normativos da

CONTRATANTE.

c) Não serão incluídas nas Informações Confidenciais quaisquer informações que: (i) sejam geralmente conhecidas ou juridicamente disponíveis, tais como os autos de processos administrativos, ou subsequentemente se tornem disponíveis ao público; (ii) estejam na posse legal da Parte Recebedora.

d) Quando a divulgação de Informações Restritas ou Confidenciais for necessária para estrito atendimento de ordem judicial ou agência governamental, a Parte notificada comunicará imediatamente, para simples ciência e conhecimento, a outra Parte, ficando obrigada também, a enviar cópia da resposta dada à determinação judicial ou administrativa concomitantemente ao atendimento da mesma.

e) As Partes deverão proteger as Informações Confidenciais que lhe forem divulgadas, usando o mesmo grau de cuidado utilizado para proteger suas próprias Informações Restritas e Confidenciais.

f) A Parte não revelará, divulgará, transferirá, cederá, licenciará ou concederá acesso a Informações Restritas ou Confidenciais, direta ou indiretamente, a nenhum terceiro, sem o prévio consentimento por escrito da outra Parte, estando este terceiro, condicionado à assinatura de um Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo prevendo as mesmas condições e obrigações estipuladas neste Termo.

g) A Parte Recebedora obrigará a seus empregados ou servidores que tenham acesso às Informações Restritas ou Confidenciais que cumpram integralmente as obrigações de sigilo.

h) As Partes se comprometem e se obrigam a tomar todas as medidas necessárias à proteção da informação restrita ou confidencial da outra Parte, bem como para evitar e prevenir revelação a terceiros, excetos e devidamente autorizado por escrito pela Parte Divulgadora. Além disso, cada Parte terá direito de revelar a informação a seus empregados ou servidores que precisem conhecê-la, para os fins deste Termo; tais funcionários deverão estar devidamente avisados acerca da natureza confidencial de tal informação, e estarão vinculados aos termos e condições do presente Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo independentemente de terem sido avisados do caráter confidencial da informação, ficando a Parte Recebedora responsável

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

perante a Parte Divulgadora por eventual descumprimento do Termo.

i) Cada Parte reconhece que em nenhuma hipótese este Termo será interpretado como forma de transferência de propriedade ou qualquer tipo de direito subsistido nas Informações Restritas ou Confidenciais da outra Parte.

j) Este Termo entrará em vigor por ocasião da assinatura do contrato de Prestação de Serviços firmado entre as Partes. Os compromissos deste instrumento também serão obrigatórios até o prazo de 180 (cento e oitenta) dias após a resolução contratual ou quando as informações tenham caído no domínio público sem nenhum descumprimento ou negligência por parte da Parte Recebedora.

k) A omissão ou atraso em aplicar qualquer disposição deste Termo não constituirá uma renúncia de qualquer aplicação futura dessa disposição ou de quaisquer de seus termos.

l) As Partes concordam que a violação do presente Termo, pelo uso de qualquer Informação Restrita ou Confidencial pertencente à Parte Divulgadora, sem sua devida autorização, causar-lhe-á danos e prejuízos irreparáveis.

m) A Parte Recebedora deverá devolver quaisquer documentos ou mídias, em original ou cópia, que contenham Informações Restritas ou Confidenciais da Parte Divulgadora, quando não mais for necessária a manutenção dessas Informações para a execução contratual ou suas garantias.

n) A não-observância de quaisquer das disposições de confidencialidade estabelecidas neste Termo sujeitará a Parte infratora ao pagamento, ou recomposição, de todas as perdas e danos, comprovadamente suportados e demonstrados pela outra Parte, bem como as de responsabilidades civil e criminal respectivas, as quais serão apuradas em regular processo.

o) O não-exercício por qualquer das uma das Partes de direitos assegurados neste instrumento não importará em renúncia aos mesmos, sendo tal ato considerado como mera tolerância para todos os efeitos de direito.

p) Nenhum direito, licença, direito de exploração de marcas, invenções, direitos autorais, Patentes ou direito de propriedade intelectual estão aqui implícitos, incluídos ou concedidos por meio do presente Termo, ou ainda, pela transmissão de

DILIGÊNCIA
Fls. 402
Rubrica

Informações Confidenciais entre as Partes.

q) A Contratada declara conhecer todas as Normas, Políticas e Procedimentos de Segurança estabelecidas pela Contratante para execução do Contrato, tanto nas dependências da Contratante como externamente.

r) A Contratada responsabilizar-se-á integralmente e solidariamente, pelos atos de seus empregados praticados nas dependências da Contratante, ou mesmo fora dele, que venham a causar danos ou colocar em risco o patrimônio da Contratante.

s) Este Termo contém o acordo integral entre as Partes com relação ao seu objeto. Quaisquer outros acordos, declarações, garantias anteriores ou contemporâneos com relação à proteção das Informações Confidenciais, verbais ou por escrito, serão substituídos por este Termo. Este Termo será aditado somente firmado pelos representantes autorizados de ambas as Partes.

t) Quaisquer controvérsias em decorrência deste Termo serão solucionadas de modo amistoso por meio do representante legal das Partes, baseando-se nas leis da República Federativa do Brasil.

E, por estarem assim justas e contratadas, as Partes firmam o presente Instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo indicadas.

Brasília, ____de _____de2015.

Contratante ---------- **Nome**	**Contratada** ---------- **Nome**
Testemunha ---------- **Nome**	**Testemunha** ---------- **Nome**

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

TERMO DE CONFIDENCIALIDADE DE INFORMAÇÕES NA LICITAÇÃO

Declaro ter recebido o detalhamento dos serviços a serem executados, do parque computacional, do ambiente tecnológico, inclusive a sua distribuição física e geográfica, ciente de que eles indicam volume, natureza, tipo, fluxos e sistemas críticos, entre outras informações e dados, métodos, processos ou orientações tecnológicas que repercutem na segurança dos dados e informações do órgão, se disponibilizadas ao acesso de software ou de ações maliciosas ou mesmo de outras ações inadequadas de divulgação.

Dados da empresa:
Razão Social: CNPJ/MF:
Endereço: Tel/Fax:
e-mail: CEP:
Cidade: UF:

Dados do Representante Legal do ME:
Nome:
Endereço: CEP:
Cidade: UF:
CPF/MF: Cart. Ident. nº:
Cargo/Função:
Telefone de contato:

Brasília, de de 2015.

Assinatura(s) do(s) representante(s) legal(is) do proponente

Nome(s), endereço, Fax e telefone para contato.

ANEXO XI

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

(Em papel timbrado da licitante)

À

MINISTÉRIO XXXXXXXXX

BRASÍLIA–DF

REF: **PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº XXX- XXXX**

Proposta que faz a empresa <xxxx> para a contratação pelo sistema de registro de preços, da prestação de serviços especializados para a prestação de serviços técnicos que envolvem a implantação, operação e gestão continuada de Central de Suporte Técnico, com registro e acompanhamento de serviços de terceiros, visando prover o Ministério do Meio Ambiente de serviços de manutenção e evolução da saúde operacional de infraestrutura e processos de trabalho remunerados exclusivamente por serviços entregues aferidos por Acordos de Nível de Serviço (ANS), conforme especificações técnicas contidas neste Termo de Referência e seus anexos, que passam a fazer parte integrante independente de transcrição.

Segue a proposta para a execução dos serviços acima descritos:

Tipo de serviço	Total USI's/Ano	Valor Unit. USI	Valor Total
MMA	362.554		
SFB	171.904		
MPG	850.000		
Total Estimado de USI's por Ano			

Declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital e seus Anexos, bem como aceitamos todas as obrigações e responsabilidades especificadas no Termo de Referência.

Declaramos que, no valor acima apresentado, estão contidas todas as despesas, de quaisquer naturezas, que se fizerem indispensáveis à perfeita execução do objeto do termo de

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

referência, bem como todos os custos operacionais, ou seja, àqueles diretamente relacionados à execução do contrato, tais como infraestrutura física, equipamentos e softwares, links de comunicação e todos os demais insumos requeridos neste edital, além dos necessários e consequentes à execução e também nela incluídas, a título exemplificativo, mas, não exaustivo, as despesas com tributos, mão de obra, alimentação, transporte de pessoal, utilização de equipamentos e ferramentas, instrumentos e materiais necessários à execução dos serviços objeto da licitação, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, prêmios de seguro e outras., excluídas as despesas administrativas gerais da licitante.

O prazo de validade desta proposta é de **60 (sessenta) dias**, contados a partir da data do seu envio ao Ministério.

Caso nos seja adjudicado o objeto da licitação, comprometemos a assinar a Ata de Registro de Preço e o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, e, para esse fim, fornecemos os seguintes dados:

a) Dados da empresa:
b) Razão Social:
c) CNPJ/MF:
d) Endereço:
e) Tel/Fax:
f) CEP:
g) Cidade:
h) UF:
i) Dados do Representante Legal da Empresa:
   I. Nome:
   II. CPF/MF:
   III. Cargo/Função:
   IV. Cart.Ident nº:
   V. Expedido por:
   VI. Naturalidade:
   VII. Nacionalidade:
   VIII. E-mail:

DILIC/CGCC/IBAMA
Fls. 408
Rubrica

IX. Fax:

X. Telefone para contato:

Brasília, _____ de _____ de _____.

Atenciosamente,

<Assinatura do representante legal do proponente>

< Empresa Proponente>

ANEXO XII

METODOLOGIA DA FORMAÇÃO DA USI

1. INTRODUÇÃO

1.1. Na contratação de serviços de Tecnologia da Informação (TI), em atendimento às orientações constantes da Instrução Normativa Nº 04 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (IN04/2010 da SLTI) e às recomendações dos órgãos de controle, as entidades e órgãos governamentais a Administração Pública Federal (APF) vêm adotando a métrica de resultados (serviços entregues), em detrimento da alocação de postos de trabalho ou contratação de homem/hora.

1.2. Objetivando o atendimento às orientações e recomendações acima citadas, bem como buscando a otimização e a racionalização da contratação dos serviços de TI, o Ministério do Meio Ambiente idealizou uma metodologia de medição que estabelece uma unidade de medida de serviços de TI única, aplicável a todos os serviços a serem contratados, com a inovação na forma de metrificar os serviços entregues no atendimento aos usuários e na sustentação da infraestrutura de TI, que passa a ser medida em função do dimensionamento e da complexidade tecnológica do ambiente a ser sustentado, conforme descrito adiante.

1.3. A unidade de serviços definida para o presente processo de licitação foi denominada "Unidade de Serviços de Infraestrutura – USI, recebendo essa denominação em razão desta unidade de medida, única e aplicável à toda gama de serviços de TI a serem contratados, ser baseada nas características apresentadas pela infraestrutura de TI do órgão.

1.4. A seguir é descrita a metodologia utilizada para o desenvolvimento da USI e do respectivo modelo de contratação:

1.4.1. Serviços de Suporte de 1° e 2° nível

- A presente metodologia considerou a proporcionalidade direta existente entre o dimensionamento da infraestrutura de TI, com seus itens de configuração (IC's) e os serviços de suporte de 1° e 2° nível (registro, classificação e atendimento de chamados, prestados pela Central de Serviços), na qual, quanto maior e mais complexa essa infraestrutura, maior é a demanda por serviços de suporte de 1° e 2° nível.
- Assim, partindo de dados históricos dos chamados de suporte de 1° e 2° nível, incluindo tanto as requisições de serviços quanto os incidentes envolvendo serviços para usuários, da infraestrutura de TI, o MMA optou por incluir esses serviços nos valores pagos pela sustentação da infraestrutura, simplificando a gestão e abstraindo-se da remuneração por tickets de atendimento, sem abrir mão de indicadores de qualidade que compõem acordo de nível de serviço.

1.4.2. Serviços de Sustentação de Infraestrutura de TI

- Para o cálculo da quantidade de USI's necessária aos serviços de suporte de 1° e 2° nível e à sustentação da infraestrutura centralizada de TI, selecionou-se um subconjunto de seus itens de configuração (IC), considerados como representativos de todo o universo da infraestrutura, e para cada grupo de IC's, as características descritas a seguir foram valoradas, conforme abaixo:
- Quantidade de objetos do grupo de IC's na infraestrutura:
- Indica a quantidade de objetos, pertencentes à cada um dos grupos de itens de configuração selecionados. A quantidade de objetos foi considerada por apresentar uma relação diretamente proporcional ao esforço necessário para a sustentação da infraestrutura: quanto maior a quantidade de objetos, maior o esforço.
  - ✓ Exemplos:
    - Número de usuários existentes no AD;
    - Número de servidores físicos na rede (considerando toda a infraestrutura suportada, incluindo ambientes de produção, homologação, desenvolvimento e testes);
    - Número de unidades de Storage em uso (no caso de unidades replicadas, espelhadas ou qualquer outra técnica de elevação de disponibilidade, cada unidade será computada individualmente).
- Diversidade Tecnológica:
  - Representa a diversidade de tecnologias concorrentes presentes em cada um dos grupos de IC's selecionados. Para aqueles itens aos quais a diversidade tecnológica não se aplica (como usuários, caixas postais, etc.) será considera diversidade "1".
  - De forma análoga ao número de objetos de cada grupo de itens, a diversidade tecnológica também apresenta relação diretamente proporcional ao esforço necessário para a sustentação da infraestrutura, na medida em que habilidades, conhecimentos e procedimentos adicionais são exigidos por cada fabricante, linha ou solução de produtos pertencentes a um mesmo grupo de IC's.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

- Na tabela abaixo são apresentados os critérios adotados para a determinação da diversidade tecnológica de cada grupo de itens de configuração:

Descrição	Critérios
Usuários	Não se aplica. Diversidade será sempre "1".
Caixas postais de correio eletrônico	Não se aplica. Diversidade será sempre "1".
Domínios (LDAP)	Não se aplica. Diversidade será sempre "1".
Grupos de usuários	Não se aplica. Diversidade será sempre "1".
Redes locais geograficamente distintas	Não se aplica. Diversidade será sempre "1".
Servidores físicos	A diversidade é determinada pelo número de fabricantes de hardware e de sistemas operacionais presentes, independente de modelo, versão ou distribuição. Exemplificando, suponha que existam servidores Dell, HP e IBM, executando sistemas operacionais Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012, Red Hat Linux, Suse Linux e CentOS Linux. Neste caso, a diversidade será "5": 3 fabricantes (Dell, HP e IBM) + 2 Sistemas operacionais (Windows e Linux).
Servidores virtuais	A diversidade é determinada apenas pelo número de sistemas operacionais utilizados, uma vez que o conceito de fabricante de hardware não se aplica. Exemplificando, suponha que existam servidores virtuais, executando sistemas operacionais Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012, Red Hat Linux, Suse Linux e CentOS Linux. Neste caso, a diversidade será "2": 2 Sistemas operacionais (Windows e Linux).
Estações de trabalho Intel compatíveis (desktops e notebooks)	A diversidade é determinada pelo número de fabricantes de hardware e de sistemas operacionais presentes, independente de modelo, versão ou distribuição. Exemplificando, suponha que existam estações Dell, Lenovo, Positivo e Novadata, executando sistemas operacionais Windows XP, Windows 7, Windows 8, Linux Ubunto 12.04 e Linux Mandriva. Neste caso, a diversidade será "6": 4 fabricantes (Dell, Lenovo, HP e IBM) + 2 Sistemas operacionais (Windows e Linux).
Estações de Trabalho de outros tipos (Tablets, Smartphones, etc.)	Como o número de fabricantes é muito grande, a diversidade para este grupo de IC's será determinada pelo quantitativo de sistemas operacionais presentes, desconsiderando-se versões, e limitando-se a: Android, Apple (IOS, Mac, etc.), Windows Mobile e outros (todos os demais). Exemplificando, supondo a presença de smartphones Samsung S5, Samsung S4 (Android), Iphone 5 (Apple), Nokia Lumia 630 (Windows Mobile), tablets IPad e celulares Huawei U6030 (sistema operacional BREW). Neste caso a diversidade será "4": Android, Apple, Windows Mobile e Outros.
Impressoras, scanners e multifuncionais corporativos	A diversidade é dada pela quantidade de fabricantes distintos (Xerox, HP, Samsung, Kyocera, etc.).
Storages corporativos	A diversidade é dada pela quantidade de fabricantes distintos (EMC2, NetApp, HP, IBM, etc.).
Unidades de leitura/gravação de fitas de backup	A diversidade é dada pela quantidade de fabricantes distintos para os robôs de backup.

DILIC/CGCC/IMMA
Fls. 404
Rubrica

Switches "core" e Switches SAN	A diversidade é dada pela quantidade de fabricantes distintos.
VLANs ativas	Não se aplica. Diversidade será sempre "1".
Roteadores	A diversidade é dada pela quantidade de fabricantes distintos.
Links com a Internet	A diversidade é dada pela quantidade de provedores distintos.
Links WAN (privativos)	A diversidade é dada pela quantidade de provedores distintos.
Hardwares de Segurança da Informação (appliances do tipo firewall, IPS/IDS, AntiSpam, etc.)	A diversidade é dada pela quantidade de fabricantes distintos.
Ativos de rede WiFi (roteadores, switches, pontos de acessos, etc.)	A diversidade é dada pela quantidade de fabricantes distintos.
Terminais de telefonia IP (apenas hardware)	A diversidade é dada pela quantidade de fabricantes distintos.
Gerenciador de banco de dados	A diversidade é dada pela quantidade de SGBD's distintos (MS SQL Server, Oracle, DB2, Sybase, MySQL, Postgre SQL, etc.), independente de versão. Exemplificando, supondo que estejam em uso MS SQL Server 2008, MS SQL Server 2008 R2, MS SQL Server 2012, Oracle 10g, Oracle 11g e MySQL 7.0. Neste caso a diversidade será "3": MS SQL Server, Oracle e MySQL.
Servidor WEB	A diversidade é dada pela quantidade de servidores WEB distintos (IIS, Apache, IBM HTTP Server, etc.), independente de versão.
Servidor de aplicação	A diversidade é dada pela quantidade de servidores de aplicação distintos (Java/J2EE, .net, PHP, etc, etc.), independente de versão. Exemplificando, supondo a existência de servidores de aplicação TomCat, Weblogic, Sharepoint e Zope, a diversidade será "4".
Servidor de correio eletrônico	A diversidade é dada pela quantidade de servidores de correio eletrônico distintos (MS Exchange, Postfix, Sendmail, Expresso, etc.), independente de versão. Exemplificando, ser estão em uso o MS Exchange 2007, o MS Exchange 2013 e o Expresso, a diversidade será "2": MS Exchange e Expresso.
Servidor de virtualização	A diversidade é dada pela quantidade de servidores de virtualização distintos (Hyper-V, Vmware, Xen, Virtualbox, etc.), independente de versão. Exemplificando, se estão em uso o Hyper-V 2008 R2, o Hyper-v 2012, o VMware ESX 4.1 e o Vmware ESXi 5.0, a diversidade será "2": Hyper-V e Vmware.
Sistema centralizado de monitoramento de infraestrutura de TI	A diversidade é dada pela quantidade de servidores de monitoramento distintos (MSSC-OM, Nagios, HP Open View, etc.), independente de versão.
Sistema centralizado de gerenciamento de infraestrutura de TI	A diversidade é dada pela quantidade de servidores de monitoramento distintos (MSSC-CM, Cacic, Kaseya, etc.), independente de versão.
Sistema centralizado de gerenciamento de serviços de TI	A diversidade é dada pela quantidade de servidores de gerenciamento distintos (MSSC-SM, SysAid, Citsmart,

	etc.), independente de versão.
Sistema centralizado de gerenciamento de projetos	A diversidade é dada pela quantidade de servidores de monitoramento distintos (MS Project Server, Primavera, .Project, etc.), independente de versão.
Sistema centralizado de gerenciamento de processos	A diversidade é dada pela quantidade de servidores de gerenciamento de processos distintos (Bizagi, Orquestra BPM Enterprise, etc.), independente de versão.
Sistema centralizado de gerenciamento de identidades privilegiadas	A diversidade é dada pelo número soluções distintas. O mais comum é existência de apenas uma solução.
Dispositivos com identidades privilegiadas gerenciadas	Os dispositivos gerenciados podem ser servidores, ativos de rede e appliances em geral. Cada sistema operacional de servidores, cada fabricante de ativos de rede e cada fabricante de appliance conta como uma diversidade. Exemplificando, se dentre os dispositivos gerenciados existem servidores Windows (independente de versão) e Linux (independente de versão/distribuição); ativos de rede Cisco, 3Com e Enterasys; e appliances Fortnet e Checkpoint: neste caso a diversidade seria 7.
Sistema centralizado de controle de código malicioso	A diversidade é dada pela quantidade de servidores de controle de código malicioso (MS Forefront, Symantec Endpoint Protection, McAfee ePolicy Orchestrator, etc.), independente de versão.
Sistemas aplicativos	A diversidade é determinada pela quantidade de tecnologias e linguagens de programação empregadas na construção dos sistemas aplicativos em produção. Exemplificando, se existem sistemas aplicativos desenvolvidos em Java/J2EE, Delphi, C# e Cobol, a diversidade será "4".
Sites WEB (Internet, intranet e extranets)	A diversidade é determinada pela quantidade de tecnologias e linguagens de programação empregadas na construção e suporte dos sites WEB em produção. Exemplificando, se existem sites desenvolvidos em PHP e ASP, com conteúdo gerenciado por Liferay, a diversidade será "3".

- Como a diversidade de tecnologias eleva a complexidade das infraestruturas de TI, acaba impactando no custo da sustentação dessa infraestrutura. Dessa forma, na composição do custo final, a cada acréscimo de diversidade tecnológica será acrescido um percentual sobre o valor base de sustentação do grupo (valor considerado para complexidade tecnológica 1), conforme tabela apresentada abaixo:

Diversidade Tecnológica	Percentual Adicional
1 (um)	0%
2 (dois)	5%
3 (três)	10%
4 (quatro)	15%
5 (cinco) ou superior	20%

- **Relevância para a Infraestrutura:**
  - Expressa, em termos de peso atribuído a cada grupo de IC's, a relevância de cada grupo para a sustentação da infraestrutura centralizada de TI, numa escala de 1 a 5, onde 1 é o

menor peso e 5 o maior peso. Os pesos foram atribuídos pela Coordenação Geral de Tecnologia da Informação (CGTI), tomando por base a importância de cada grupo de IC's para a disponibilidade da infraestrutura de TI e respectivos serviços.

- Os itens classificados com peso 1 são aqueles que apresentaram relevância residual e impacto desprezível sobre a infraestrutura de TI e disponibilidade de serviços, razão pela qual foram desconsiderados na quantificação de USI's necessárias à sustentação da infraestrutura.
- Embora exista um certo grau de subjetividade nessa avaliação, ela é lógica e plenamente justificável do ponto de vista técnico, além de amplamente compreensível e aceita pelo mercado, visto que tomou por base a relevância de cada um dos itens de configuração selecionados para a infraestrutura centralizada de TI.
- A relevância de um grupo de itens de configuração eleva as exigências de disponibilidade e atenção, de forma que exige mais esforço do responsável pela sustentação da infraestrutura de TI, o que acaba por elevar o seu custo.
- Então, semelhantemente ao que se estabeleceu para a diversidade tecnológica, na composição do custo final, a cada faixa de relevância, será acrescido um percentual sobre o valor base de sustentação do grupo (valor considerado para relevância 2, já que itens de relevância 1 forma desconsiderados na planilha de quantificação de IC's), conforme tabela apresentada abaixo:

Relevância do Grupo de IC's	Percentual Adicional
2 (dois)	0%
3 (três)	10%
4 (quatro)	15%
5 (cinco)	20%

1.5. Quantidade de USI's estimada para consumo unitário

1.5.1. Representa a quantidade média de USI's necessária à sustentação mensal de uma unidade de cada grupo de itens de configuração.

1.5.2. Como unidade básica de serviços, partiu-se do custo cotado pelo mercado para a sustentação de um usuário, estabelecendo-se que 1 (uma) USI é o valor cotado pelo mercado para a sustentação de 1 (um) usuário. A partir daí, aplicando-se regras de proporcionalidade, determinou-se o quantitativo de USI's necessário à sustentação de todos os demais componentes da infraestrutura de TI.

1.5.3. O cálculo desse quantitativo considerou o contexto da infraestrutura no qual cada item de configuração se encontra (dimensionamento da infraestrutura, diversidade tecnológica e relevância) e foi determinado a partir do resultado de pesquisa de mercado para a cotação de valores praticados pelo mercado para a sustentação desses IC's.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA

1.5.4. O quantitativo de USI's para sustentação de um único objeto de cada grupo de IC's, é fixo e deverá permanecer inalterado durante toda a vigência do contrato oriundo do presente certame licitatório, salvo evoluções tecnológicas que impliquem alterações estruturais na tecnologia empregada por cada grupo de IC's ou alterações substanciais nos volumes de atendimento de suporte de 1° e 2° nível, que venha a justificar uma revisão desses quantitativos. Em tais situações, a metodologia de cálculo utilizada deverá ser reaplicada apenas ao grupo de IC's afetado e os novos valores deverão ser validados em comum acordo entre as partes.

1.6. Quantidade de USI's estimada para consumo por grupo de IC's

1.6.1. Quantitativo que representa o total de US's consumidas mensalmente na sustentação de cada grupo de IC's.

1.6.2. Esse quantitativo é obtido pela fórmula abaixo apresentada:

$$QG = QU \times (QI + QI * DT + QI * RI)$$, onde:

QG = Quantidade de USI's estimada para consumo por Grupo;
QU = Quantidade de USI's estimada para consumo unitário;
QI = Quantidade de objetos do grupo de IC's na infraestrutura;
DT = Percentual a ser acrescido pela Diversidade Tecnológica;
RI = Percentual a ser acrescido pela Relevância para a Infraestrutura.

1.7. Valor mensal para a sustentação do Item:

1.7.1. É o valor a ser pago pela sustentação mensal de um grupo de IC's, obtido a partir do produto entre a quantidade de USI's consumida por cada grupo, calculada conforme fórmula acima, pelo valor da USI proposto pela CONTRATADA.

1.8. Quantidade mensal de USI's estimada para a sustentação de infraestrutura de TI

1.8.1. É obtido pelo somatório da quantidade de USI's calculada para cada grupo de IC's, de acordo com a fórmula apresentada anteriormente.

DILIGÊNCIA
Fls. 405
Rubrica

1.9. Valor mensal estimado para a sustentação de infraestrutura de TI

1.9.1. É obtido pelo somatório dos valores mensais para a sustentação de cada grupo de IC's.

1.9.2. A planilha abaixo, referente ao modelo de "Proposta de Preços para sustentação de infraestrutura de TI", no certame licitatório, a qual será aplicado o valor da Unidade de Serviços de Infraestrutura (USI), proposto por cada licitante.

1.9.3. Durante a execução contratual, a cada mês, CONTRATANTE e CONTRATADA irão aferir a quantidade de objetos, bem como a complexidade tecnológica, de cada grupo de IC's, determinando o valor a ser faturado para os serviços de sustentação de infraestrutura de TI.

- A planilha apresentada a seguir será utilizada, tanto para a formulação de propostas durante o processo licitatório, quanto para a aferição mensal do dimensionamento da infraestrutura de TI.
- Dessa forma, o valor a ser pago mensalmente irá variar de acordo com o dimensionamento e a complexidade da infraestrutura de TI sustentada.

2. ESTIMATIVAS

2.1. Realizada a pesquisa de preços junto ao mercado, considerando a soma dos dimensionamentos estimados para os órgãos partícipes, obteve-se a média dos valores mensais, em Reais, para a sustentação de cada grupo de itens de configuração e, considerando os quantitativos de IC's, a diversidade tecnológica e a relevância de cada um desses itens, determinou-se o valor unitário de sustentação de cada IC.

2.2. A partir dos dados acima, estabeleceu-se que o custo mensal de sustentação 1 (um) usuário, R$ R$ 29,70 (vinte e nove reais e setenta centavos), seria equivalente a 1 (uma) USI. Pela aplicação de proporcionalidade direta, obteve-se os quantitativos de USI's necessários à sustentação unitária de todos os IC's considerados, conforme tabelas apresentadas a seguir.

Valor da USI (R$)

Planilha para Proposta de Preços e aferição mensal de sustentação de Infraestrutura de TI - MMA

Tipo		Itens		Quantidade de objetos do grupo de IC's na infraestrutura	Diversidade Tecnológica		Relevância P/ Infra (2 a 5)		Quantidade de USI's estimada para consumo unitário	Quantidade de USI's estimada para consumo por grupo de IC's	Valor mensal para a sustentação do Item
Grupo	Nome	Item	Descrição		Vlr.	%	Vlr.	%			
01	Itens organizacionais	001	Usuários (quantitativo total)	1.561	1	0%	2	0%	1,00	1.561,00	
		002	Caixas postais de correio eletrônico	1.823	1	0%	2	0%	0,60	1.093,80	
		003	Domínios (LDAP)	2	1	0%	5	20%	88,54	212,50	
		004	Grupos de usuários	227	2	5%	2	0%	0,92	219,28	
		005	Redes locais geograficamente distintas	1	1	0%	3	10%	197,10	216,81	
02	Itens de Hardware	001	Servidores físicos	72	9	20%	5	20%	64,66	6.517,73	
		002	Servidores virtuais	231	2	5%	4	15%	29,86	8.277,19	
		003	Estações de trabalho Intel compatíveis (desktops e notebooks)	1.379	4	15%	2	0%	1,95	3.092,41	
		004	Estações de Trabalho de outros tipos (Tablets, Smartphones, etc.)	101	1	0%	2	0%	1,85	186,85	
		005	Impressoras, scanners e multifuncionais corporativos	0	1	0%	2	0%	5,64	0,00	
		006	Storages corporativos (EMC2, NetApp, HP, IBM, etc.)	2	2	5%	4	15%	104,59	251,02	
		007	Unidades de leitura gravação de fitas de backup	1	1	0%	3	10%	14,30	15,73	
		008	Switches com velocidade superior a 1 Gbps	55	1	0%	3	10%	12,32	745,36	
		009	VLANs ativas	81	1	0%	2	0%	6,15	498,15	
		010	Roteadores	0	1	0%	3	10%	2,98	0,00	
		011	Links com a Internet	2	1	0%	3	10%	3,28	7,22	
		012	Links WAN (privativos)	2	1	0%	2	0%	3,42	6,84	
		013	Hardwares de Segurança da Informação (appliances do tipo firewall)	3	2	5%	5	20%	40,57	152,14	
		014	Ativos de rede Wifi (roteadores, switches, pontos de acesso, etc.)	30	1	0%	3	10%	12,15	400,95	
		015	Terminais de telefonia IP (apenas hardware)	1.323	2	5%	2	0%	0,56	777,92	
03	Itens de Software	001	Gerenciador de banco de dados	19	4	15%	4	15%	60,61	1.497,07	
		002	Servidor WEB (IIS, Apache, outros)	112	2	5%	2	0%	4,57	537,43	
		003	Servidor de aplicação (J2EE, .NET, Zope, etc.)	18	2	5%	3	10%	27,32	565,52	
		004	Servidor de correio eletrônico (MS Exchange, Postfix, Sendmail, Expresso, etc.)	4	1	0%	4	15%	40,76	187,50	
		005	Servidor de virtualização	2	2	5%	4	15%	27,03	64,87	
		006	Sistema centralizado de monitoramento de infraestrutura de TI	1	1	0%	3	10%	31,89	35,08	
		007	Sistema centralizado de gerenciamento de infraestrutura de TI	0	1	0%	3	10%	27,50	0,00	
		008	Sistema centralizado de gerenciamento de serviços de TI	1	1	0%	2	0%	97,24	97,24	
		009	Sistema centralizado de gerenciamento de projetos	1	1	0%	2	0%	64,83	64,83	
		010	Sistema centralizado de gerenciamento de processos	0	1	0%	2	0%	0,00	0,00	
		011	Sistema centralizado de gerenciamento de identidades privilegiadas	0	1	0%	5	20%	0,00	0,00	
		012	Dispositivos com identidades privilegiadas gerenciadas	0	1	0%	2	0%	0,00	0,00	
		013	Sistema centralizado de controle de código malicioso	1	1	0%	3	10%	41,23	45,35	
04	Serviços de TI Disponibilizados	001	Sistemas aplicativos	36	4	15%	2	0%	3,79	156,91	
		002	Sites WEB (Internet, intranet e extranets)	34	9	20%	2	0%	3,71	151,37	

Totais mensais para a manutenção da saúde operacional de TI (Total de USI's e Valor Total em Reais)	27.636,07
Totais anuais para a manutenção da saúde operacional de TI (Total de USI's e Valor Total em Reais)	331.632,84

Valor da USI (R$)

Planilha para Proposta de Preços e aferição mensal de sustentação de Infraestrutura de TI - SFB

Tipo		Item	Descrição	Quantidade de objetos do grupo de ICs na infraestrutura	Diversidade Tecnológica		Relevância P/ Infra (2 a 5)		Quantidade de USI's estimada para consumo unitário	Quantidade de USI's estimada para consumo por grupo de ICs	Valor mensal para a sustentação dos Itens
Grupo:	Name				Vlr.	%	Vlr.	%			
01	Itens organizacionais	001	Usuários (quantitativo total)	438	1	0%	2	0%	1,00	438,00	
		002	Caixas postais de correio eletrônico	483	1	0%	2	0%	0,60	289,80	
		003	Domínios (LDAP)	1	1	0%	5	20%	88,54	106,25	
		004	Grupos de usuários	148	1	0%	3	10%	0,92	149,28	
		005	Redes locais geograficamente distintas	1	1	0%	5	20%	197,10	236,52	
02	Itens de Hardware	001	Servidores físicos	17	3	10%	5	20%	64,66	1.428,99	
		002	Servidores virtuais	125	3	10%	5	20%	29,86	4.852,25	
		003	Estações de trabalho Intel compatíveis (desktops e notebooks)	356	5	20%	2	0%	1,95	833,04	
		004	Estações de Trabalho de outros tipos (Tablets, Smartphones, etc.)	30	1	0%	2	0%	1,85	55,50	
		005	Impressoras, scanners e multifuncionais corporativos	25	2	5%	2	0%	5,64	148,05	
		006	Storages corporativos (EMC2, NetApp, HP, IBM, etc.)	2	2	5%	5	20%	104,50	261,48	
		007	Unidades de leitura/gravação de fitas de backup	3	2	5%	3	10%	14,30	49,34	
		008	Switches com velocidade superior a 1 Gbps	20	1	0%	4	15%	12,32	283,36	
		009	VLANs ativas	18	1	0%	2	0%	6,15	110,70	
		010	Roteadores	7	2	5%	3	10%	2,98	23,99	
		011	Links com a Internet	2	2	5%	2	0%	3,28	6,89	
		012	Links WAN (privativos)	7	2	5%	3	10%	3,42	27,53	
		013	Hardwares de Segurança da Informação (appliances do tipo firewall)	2	1	0%	5	20%	40,57	97,37	
		014	Ativos de rede WiFi (roteadores, switches, pontos de acessos, etc.)	9	2	5%	3	10%	12,15	125,75	
		015	Terminais de telefonia IP (apenas hardware)	0	1	0%	2	0%	0,56	0,00	
03	Itens de Software	001	Gerenciador de banco de dados	12	4	15%	3	10%	60,61	909,15	
		002	Servidor WEB (IIS, Apache, outros)	70	6	20%	3	10%	4,57	415,87	
		003	Servidor de aplicação (J2EE, .NET, Zope, etc.)	37	5	20%	3	10%	27,32	1.314,00	
		004	Servidor de correio eletrônico (MS Exchange, Postfix, Sendmail, Expresso, etc.)	6	2	5%	4	15%	40,76	293,47	
		005	Servidor de virtualização	11	3	10%	5	20%	27,03	386,53	
		006	Sistema centralizado de monitoramento de infraestrutura de TI	1	1	0%	3	10%	31,89	35,08	
		007	Sistema centralizado de gerenciamento de infraestrutura de TI	1	1	0%	3	10%	27,50	30,25	
		008	Sistema centralizado de gerenciamento de serviços de TI	1	1	0%	2	0%	97,24	97,24	
		009	Sistema centralizado de gerenciamento de projetos	1	1	0%	2	0%	64,83	64,83	
		010	Sistema centralizado de gerenciamento de processos	0	1	0%	2	0%	0,00	0,00	
		011	Sistema centralizado de gerenciamento de identidades privilegiadas	0	1	0%	5	20%	0,00	0,00	
		012	Dispositivos com identidades privilegiadas gerenciadas	0	1	0%	2	0%	0,00	0,00	

		013	Sistema centralizado de controle de código malicioso	1	1	0%	3	10%	41,23	45,35	
04	Serviços de TI Disponibilizados	001	Sistemas aplicativos	15	2	5%	2	0%	3,79	59,60	
		002	Sites WEB (Internet, intranet e extranets)	11	3	10%	2	0%	3,71	44,89	

Totais mensais para a manutenção da saúde operacional de TI (Total de USI's e Valor Total em Reais)	13.221,03
Totais anuais para a manutenção da saúde operacional de TI (Total de USI's e Valor Total em Reais)	158.652,36

DILIGÊNCIA
Fls. 406
Rubrica

2.3. Então, para a manutenção da saúde operacional da infraestrutura de TI dos dois órgãos partícipes do RP, aí incluídas as atividades de suporte de 1º e 2º nível, teremos o quantitativo total de USI's estimado em 490.285,20 (quatrocentos e noventa mil, duzentos e oitenta e cinco USI's e vinte décimos).

2.4. No dimensionamento do quantitativo total de USI's para a contratação considerou-se para a manutenção da saúde operacional – a quantidade dos itens de configuração, a diversidade tecnológica e a sua relevância na sustentação dos ambientes atuais e o total de requisições e chamados abertos no período de um ano na Central de Serviços; para o processo de melhoria contínua dos serviços – considerou-se a quantidade e a multiplicidade de processos de melhoria nos ambientes que necessitam de intervenção para o aumento da maturidade no âmbito do MMA e do SFB.

2.5. Uma vez obtidos esses quantitativos, considerando que os respectivos contratos podem ter uma existência de até 5 anos, aplicou-se um percentual de crescimento de 10%. Sobre os quantitativos obtidos foi realizada uma pesquisa de mercado com o objetivo de calibrar e obter o valor da USI e o quantitativo de USIs estimadas no processo.