



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA

CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Termo de Referência

Contratação de serviços técnicos de Suporte à Infraestrutura de Tecnologia da Informação do IBAMA

Versão 2.0

Setembro de 2012



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Índice

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO	5
2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO.....	6
2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO.....	6
2.2 OBJETIVO.....	7
2.3 ALINHAMENTO AO PDTI.....	7
2.4 MOTIVAÇÃO.....	7
2.5 RESULTADOS A SEREM ALCANÇADOS.....	7
2.6 JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA E DO PARCELAMENTO DO OBJETO.....	8
3. REQUISITOS DA SOLUÇÃO.....	9
3.1 REQUISITOS GERAIS (PARA TODOS OS ITENS DA CONTRATAÇÃO).....	9
3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA O ITEM 1 (SUPORTE À INFRAESTRUTURA DE REDE).....	13
3.3 REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA O ITEM 2 (SUPORTE À MICROINFORMÁTICA).....	18
3.4 REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA O ITEM 3 (SUPORTE À INFRAESTRUTURA DE BANCO DE DADOS ORACLE).....	20
3.5 REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA O ITEM 4 (SUPORTE À INFRAESTRUTURA DE GEOPROCESSAMENTO).....	26
4. MODELO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS.....	32
4.1 INÍCIO DO CONTRATO (COMUM A TODOS OS ITENS DA CONTRATAÇÃO).....	32
4.2 METODOLOGIA DE TRABALHO COMUM PARA OS ITENS 1 (SUPORTE À INFRAESTRUTURA DE REDE), 3 (SUPORTE À INFRAESTRUTURA DE BANCO DE DADOS ORACLE) E 4 (SUPORTE À INFRAESTRUTURA DE GEOPROCESSAMENTO).....	32
4.3 METODOLOGIA DE TRABALHO PARA O ITEM 2 (SUPORTE À MICROINFORMÁTICA).....	36
4.4 FINALIZAÇÃO DO CONTRATO (COMUM A TODOS OS ITENS DA CONTRATAÇÃO).....	41
5. ELEMENTOS PARA GESTÃO DO CONTRATO.....	41
5.1 NÍVEL MÍNIMO DE SERVIÇO EXIGIDO (NMSE).....	41
5.2 CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS.....	42
5.3 ESTIMATIVA DO VOLUME DE SERVIÇOS.....	42
5.4 METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE E DA ADEQUAÇÃO DA SOLUÇÃO DE TI ÀS ESPECIFICAÇÕES FUNCIONAIS E TECNOLÓGICAS.....	43
5.5 INSPEÇÕES E DILIGÊNCIAS.....	43
5.6 MECANISMOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO.....	44
5.7 TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO	45
6. ESTIMATIVA DE PREÇOS.....	45
7. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	46
8. DEFINIÇÃO DOS CRITÉRIOS DE SANÇÕES.....	46
9. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR.....	60
9.1 MODALIDADE DA LICITAÇÃO.....	60
9.2 VISTORIA TÉCNICA.....	60
9.3 CRITÉRIOS DE HABILITAÇÃO TÉCNICA PARA O ITEM 1 - SUPORTE À INFRAESTRUTURA DE REDE.....	61
9.4 CRITÉRIOS DE HABILITAÇÃO TÉCNICA PARA O ITEM 2 - SUPORTE À MICROINFORMÁTICA.....	62
9.5 CRITÉRIOS DE HABILITAÇÃO TÉCNICA PARA O ITEM 3 - SUPORTE À INFRAESTRUTURA DE BANCO DE DADOS ORACLE.....	62
9.6 CRITÉRIOS DE HABILITAÇÃO TÉCNICA PARA O ITEM 4 - SUPORTE À INFRAESTRUTURA DE GEOPROCESSAMENTO.....	62



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

9.7 DEMAIS CONSIDERAÇÕES.....	63
10. DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL.....	64
11. MANUTENÇÃO DE SIGILO E NORMAS DE SEGURANÇA.....	64
12. DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE.....	64
13. DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA.....	65
14. LOCAL DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO.....	68
15. FORMA DE PAGAMENTO DOS SERVIÇOS.....	68
16. VIGÊNCIA CONTRATUAL.....	70
17. GARANTIA CONTRATUAL.....	70
18. FISCALIZAÇÃO.....	70
19. EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO.....	71
ANEXO A – Quadro de Recursos da área de Infraestrutura.....	72
.....	79
ANEXO B – Atividades de Suporte à Infraestrutura de Redes.....	80
ANEXO C – Atividades de Suporte à Microinformática.....	102
ANEXO D - Atividades de Suporte à Infraestrut. de Banco de Dados ORACLE.....	108
ANEXO E – Atividades de Suporte à Infraestrutura de Geoprocessamento.....	120
ANEXO F – Política de Segurança da Informação e Comunicações do IBAMA (POSIC).....	138
ANEXO G – Modelo de Ordem de Serviço.....	156
ANEXO H – Modelo de Termo de Desvio de Qualidade.....	157
ANEXO I – Modelo de Termo de Recebimento Provisório.....	158
ANEXO J – Modelo de Termo de Recebimento Definitivo.....	159
ANEXO K – Modelo de Ordem de Serviço de Garantia.....	160
ANEXO L – Modelo de Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e Cumprimento das Normas de Segurança.....	161
ANEXO M – Modelo de Termo de Ciência.....	167
ANEXO N – Modelo de Termo de Encerramento do Contrato.....	168
ANEXO O – Modelo de Termo de Vistoria.....	169
ANEXO P – Modelo de Declaração.....	170
ANEXO Q – Níveis Mínimos de Serviço Exigido (NMSE).....	171
Q.1 Quanto ao Suporte à Infraestrutura de Rede.....	171
Q.2 Quanto ao Suporte à Microinformática.....	186
Q.3 Quanto ao Suporte à Infraestrutura de Banco de Dados ORACLE.....	196
Q.4 Quanto ao Suporte à Infraestrutura de Geoprocessamento.....	203



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

1.1 Prestação de serviços especializados de Suporte à Infraestrutura de Tecnologia da Informação do IBAMA:

ITEM 1 - Suporte à Infraestrutura de Rede;

ITEM 2 - Suporte à Microinformática;

ITEM 3 - Suporte à Infraestrutura de Banco de Dados ORACLE;

ITEM 4 - Suporte à Infraestrutura de Geoprocessamento.

1.2 O ITEM 1 se destina a: manter a disponibilidade do ambiente de infraestrutura de rede do IBAMA, otimizar e garantir alto desempenho do ambiente de infraestrutura de rede, realizar de backup, garantir a segurança da informação, realizar a instalação de servidor linux/windows, criar/manter ambiente de virtualização, criar imagem de Sistemas Operacionais para desktops, montar e configurar clusters, recuperar cópias de ambientes, recuperar cópias de arquivos, viabilizar conexão de host à SAN, instalar e remover equipamentos ou ativos de rede dentro da sala segura, desligar e reativar totalmente os equipamentos da sala segura, realizar prospecção de tecnologias relacionadas à redes e soluções corporativas, instalar/atualizar/remover softwares corporativos, alterar configuração de software, apoiar na criação de normas e padrões relacionados a redes, manter a qualidade dos softwares em produção integrados à infraestrutura de rede.

1.3 O ITEM 2 se destina a: manter o suporte remoto (em primeiro nível) aos servidores/colaboradores do IBAMA quanto à operacionalização dos equipamentos e serviços de informática, manter a disponibilidade e assegurar a otimização dos recursos de microinformática do IBAMA, de forma presencial (em segundo nível).

1.4 O ITEM 3 se destina a: manter a disponibilidade, segurança, integridade e funcionamento do sistema gerenciador de banco de dados ORACLE; realizar backup de banco de dados; instalar, configurar e preparar ambientes ORACLE com instância única e com múltiplas instâncias; realizar e apoiar a instalação, a configuração de patches e extensões; apoiar na criação de normas e padrões relacionados a banco de dados; analisar, projetar e implementar banco de dados; criar, atualizar, modificar, alocar e realocar objetos de banco de dados; realizar restore de banco de dados; otimizar os recursos relacionados com os bancos de dados corporativos; manter a integridade e qualidade dos dados em nível lógico e conceitual; verificar e validar modelos conceituais e lógicos; verificar e validar modelos de negócio e de dados multidimensionais; validar a qualidade da extração dos dados e apoiar na criação de normas e padrões relacionados ao ambiente de suporte à decisão.

1.5 O ITEM 4 se destina a: manter disponibilidade, segurança, integridade e funcionamento dos Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados Geoespaciais; modelar e mapear informações geográficas em Banco de Dados Geoespacial; realizar backup do ambiente de Geoprocessamento; realizar restore de Banco de Dados Geoespacial; realizar a instalação do PostgreSQL em ser-



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

vidores; realizar tuning/compilação das fontes do PostgreSQL; configurar instâncias do PostgreSQL; instalar e configurar extensão espacial em Banco de Dados; realizar a execução de migrações e transferências de dados entre bases; promover a carga de dados geográficos legados para os Bancos de Dados Geográficos; realizar a instalação, criação e configuração de novos Bancos de Dados; realizar a instalação e customização do software ArcSDE nos Bancos de Dados PostgreSQL com PostGIS ou ORACLE com cartucho Spatial; manter a disponibilidade, segurança, integridade e funcionamento dos equipamentos de Geoprocessamento; desenvolver interface ou componentes para mapas interativos via web; analisar, inserir e manter bases cartográficas e temáticas georreferenciadas em Banco de Dados Espacial; realizar tratamento de imagens de satélites para geração de produtos georreferenciados; realizar o georeferenciamento de informações tabulares, cartográficas e temáticas digitais; apoiar na análise da consistência e modelagem de bases digitais georreferenciadas; realizar cálculo de emissões de gases de efeito estufa; realizar a prospecção de dados georreferenciados externos e prospecção de soluções relacionadas a geotecnologias e Banco de Dados com extensão Espacial.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1.1 O IBAMA no exercício de suas atribuições desempenha, dentre outras, as atividades de: exercício do poder de polícia ambiental, execução de ações das políticas nacionais de meio ambiente, licenciamento ambiental, controle da qualidade ambiental, autorização de uso dos recursos naturais e à fiscalização, monitoramento, controle ambiental e execução das ações supletivas de competência da União em conformidade com a legislação ambiental vigente. Para dar suporte a estas atividades, o IBAMA dispõe de uma infraestrutura tecnológica composta por hardwares e softwares interconectados por meio de redes LAN (rede de dados local) e WAN (Rede de dados de longa distância).

2.1.2 A Sede da Instituição, localizada em Brasília, possui cerca de 1.400 (um mil e quatrocentos) microcomputadores, 260 (duzentos e sessenta) notebooks e 120 (cento e vinte) ativos de rede. Somente no Centro Nacional de Telemática (CNT), o parque de softwares alcança a ordem de 36 (trinta e seis) sistemas em produção (ou em fase final de implantação), 21 (vinte e um) sistemas em fase de contratação para desenvolvimento e 2 (dois) portais corporativos (intranet e internet); no Centro de Sensoriamento Remoto (CSR) há 6 (seis) sistemas em produção e 4 (quatro) a serem desenvolvidos, além de uma infraestrutura física e lógica baseada em geotecnologias. Os sistemas mantidos pelo CSR utilizam de forma intensiva recursos de geoprocessamento de informações.

2.1.3 A infraestrutura de Tecnologia da Informação (TI) abrange, também, os recursos e serviços que viabilizam o gerenciamento de áreas protegidas federais e estaduais, por meio de sensoriamento remoto. A realização de serviços de interpretação, mapeamento, processamento, tratamento e georeferenciamento de imagens satelitais caracterizam-se como estruturante para a viabilização de atividades de monitoramento e fiscalização de áreas protegidas.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

2.1.4 Em última instância, a infraestrutura de Tecnologia da Informação ramifica-se para a sustentação dos computadores e dispositivos utilizados pelos servidores da Sede do IBAMA no desempenho de suas funções, bem como para o apoio às atividades realizadas nas unidades descentralizadas (Superintendências estaduais e Gerências Executivas). O suporte aos usuários das estações de trabalho distribuídas no âmbito da Sede do IBAMA caracteriza-se estruturante tendo em vista que os serviços desempenhados pelas áreas finalísticas são em sua maioria realizados em meio digital.

2.2 OBJETIVO

2.2.1 A contratação do suporte à Infraestrutura de Tecnologia da Informação do IBAMA visa a sustentação da Infraestrutura de Redes de computadores, o suporte à Infraestrutura de Banco de Dados corporativo, a Infraestrutura de Geoprocessamento e o suporte à Microinformática no âmbito da Sede do IBAMA, provendo um ambiente tecnológico necessário para a execução dos serviços finalísticos do IBAMA.

2.3 ALINHAMENTO AO PDTI

2.3.1 A necessidade da presente contratação encontra-se registrada no Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) 2010-2011 2ª Edição, por meio da Ficha DIPRO nº 05 e Fichas CNT nº 01, 07 e 10, aprovadas pelo Comitê de Tecnologia da Informação do IBAMA em 26 de outubro de 2010, e oficializada por meio dos Documentos de Oficialização de Demanda DIPRO nº 08/2011 e CNT nº 06/2011.

2.4 MOTIVAÇÃO

2.4.1 Em face do encerramento dos contratos de servidores temporários ocorrido em 2011, juntamente com o aumento da demanda dos serviços de infraestrutura de TI ocasionados pela modernização tecnológica do IBAMA e pela contratação da nova Fábrica de Software (contrato nº 22/2011), o Instituto não possui recursos humanos para prover a sustentação de todas as atividades operacionais de infraestrutura de TI em questão.

2.4.2 Na ausência deste serviços, o IBAMA ficaria sem o suporte da infraestrutura tecnológica que sustenta as atividades meio e finalísticas, fato que poderá resultar na indisponibilidade de acesso aos sistemas corporativos e equipamentos de TI.

2.5 RESULTADOS A SEREM ALCANÇADOS

2.5.1 Previsão de prazo para a execução dos serviços através das Ordens de Serviço, baseados em controle dos resultados e níveis mínimos de qualidade definidos;

2.5.2 Garantia de disponibilidade, integridade e segurança dos dados e serviços prestados pelo IBAMA ao público interno e externo;

2.5.3 Padronização dos procedimentos e da documentação produzida;



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

2.5.4 Retenção do conhecimento por meio de registro dos procedimentos/roteiros em meio eletrônico na execução das atividades bem como a adoção de padrões governamentais;

2.5.5 Abstenção de pagamento por posto de trabalho, e sim por serviço realizado, atendidos os critérios de prazo e qualidade.

2.6 JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA E DO PARCELAMENTO DO OBJETO

2.6.1 O IBAMA adotou um modelo de contratação que assegura o alcance dos resultados de forma eficiente, uma vez que utiliza o pagamento por produto entregue, atendidos os critérios de qualidade por meio de níveis de serviços. Em sua concepção, as atividades e produtos previstos asseguram o alinhamento às necessidades específicas do Instituto.

2.6.2 Ao considerar no instrumento convocatório as atividades e produtos decorrentes, vincula-se o pagamento ao resultado pretendido, evitando-se assim a ocorrência do chamado “paradoxo do lucro-incompetência”, fenômeno que ocorre em contratações baseadas exclusivamente em horas/postos de trabalho, no qual, quanto menos eficiente for o desempenho da contratada, maior será sua remuneração (Acórdão do TCU nº 1937/2003-Plenário).

2.6.3 Ao adotar o modelo baseado em controle de resultados e níveis de serviço, primou-se pelo parcelamento do objeto, conforme preconiza o Art. 23, §1º da lei nº 8.666/1993, os Acórdãos do TCU nº 1.331/2003, nº 1.327/2006, nº 111/2011 (específico ao IBAMA), Súmula nº 247-TCU e inciso I do Art. 5º da IN nº 04/2010 SLTI/MPOG.

2.6.4 Deste modo, os serviços contratados devem ser divididos em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, tendo em vista o melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e a ampliação da competitividade. Além disso, no âmbito da contratação de soluções de TI, é vedada a contratação de mais de uma solução de TI em um único contrato.

2.6.5 A infraestrutura de TI do IBAMA é composta por dimensões distintas de serviços, cujas características e natureza das atividades se diferem, seja por tipo de perfil profissional ou tecnologias. Para cada dimensão identificou-se que há especialização no mercado, corroborando a decisão de parcelamento do objeto, de forma a garantir a ampliação da competitividade.

2.6.6 Diante do exposto e considerando as observações contidas no Acórdão TCU nº 111/2011, optou-se pelo parcelamento do objeto da seguinte maneira:

2.6.6.1 ITEM 1 - Prestação de serviços de Suporte à Infraestrutura de Rede;

2.6.6.2 ITEM 2 - Prestação de serviços de Suporte à Microinformática;

2.6.6.3 ITEM 3 - Prestação de serviços de Suporte à Infraestrutura de Banco de Dados ORACLE;

2.6.6.4 ITEM 4 - Prestação de serviços de Suporte à Infraestrutura de Geoprocessa-



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

mento.

2.6.7 O parcelamento adotado buscou preservar a similaridade das atividades constantes em cada item, assegurando que não haverá superposição do escopo das atividades entre os itens.

3. REQUISITOS DA SOLUÇÃO

3.1 REQUISITOS GERAIS (PARA TODOS OS ITENS DA CONTRATAÇÃO)

3.1.1 REQUISITOS DE CAPACITAÇÃO

3.1.1.1 A capacitação figura-se no dever da CONTRATADA em promover, quando solicitado pela CONTRATANTE, informações e esclarecimentos acerca da execução dos serviços prestados. Este repasse periódico poderá ocorrer em forma de entrega de relatórios/documentos ou esclarecimentos em reuniões.

3.1.1.2 Todas as atividades executadas pela CONTRATADA deverão ser documentadas e disponibilizadas em formato eletrônico ao IBAMA. Quando solicitado pela CONTRATANTE, a documentação deverá constar de roteiro pormenorizado de execução.

3.1.2 REQUISITOS LEGAIS

3.1.2.1 A presente contratação e a execução dos serviços pela CONTRATADA deverão observar os seguintes dispositivos legais:

- a) Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública;
- b) Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, que institui modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns;
- c) Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991, que dispõe sobre a capacitação e competitividade do setor de informática e automação;
- d) Decreto nº 3.555, de 08 de agosto de 2000, que aprova o regulamento para a modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns;
- e) Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, que regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns;
- f) Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010, que regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela Administração Pública Federal;
- g) Instrução Normativa nº 04/2010 SLTI/MPOG, de 12 de novembro de



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

2010, que 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);

h) Instrução Normativa nº 01/2010 SLTI/MPOG, de 19 de janeiro de 2010, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal;

i) Orientação Técnica nº 01 TiControle, de 12 de março de 2008, que dispõe sobre boas práticas para a estimativa de preços na contratação de bens e serviços de TI;

j) Política de Segurança da Informação do IBAMA – POSIC.

k) Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais – INDE, Decreto 6.666, de 27 de novembro de 2008;

l) NBR 14.306 - Proteção elétrica e compatibilidade eletromagnética em redes internas de telecomunicações em edificações;

m) Norma Complementar nº 04/IN01/DSIC/GSIPR – Gestão de Riscos de Segurança da Informação e Comunicações;

n) Norma Complementar nº 05/IN01/DSIC/GSIPR – Criação de Equipes de Tratamento e Resposta a Incidentes em Redes Computacionais;

o) Norma Complementar nº 12/IN01/DSIC/GSIPR – Uso de Dispositivos Móveis nos Aspectos relativos à Segurança da Informação e Comunicações nos órgãos e entidades da Administração Pública Federal;

p) Instrução Normativa GSI/PR nº 1, de 13 de junho de 2008 - Disciplina a Gestão de Segurança da Informação e Comunicações na Administração Pública Federal, direta e indireta, e dá outras providências;

q) NBR ISO/IEC 20.000 :2011 - Gerenciamento de Serviços de TI;

r) NBR ISO/IEC 27.002:2005 - Código de Prática para a Gestão da Segurança da Informação.

3.1.3 REQUISITOS DE MANUTENÇÃO

3.1.3.1 O serviço de suporte à infraestrutura deverá proporcionar os seguintes níveis de manutenção durante a vigência do contrato: corretiva (quando há a ocorrência de algum problema ou falha), preventiva (quando há a necessidade de se manter a qualidade da prestação e desempenho da infraestrutura tecnológica), evolutiva (quando há necessidade de expansão, melhoria ou aprimoramento da infraestrutura disponível) e adaptativa (quando há a necessidade de adequação ou absorção de alguma nova tecnologia ou adequação a novo *patch* ou extensão de software ou hardware nas instalações).



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

3.1.4 REQUISITOS TEMPORAIS

3.1.4.1 A CONTRATADA deverá responder à CONTRATANTE, por escrito, no prazo máximo de 6 (seis) horas úteis, a quaisquer esclarecimentos de ordem técnica pertinentes à execução dos serviços.

3.1.4.2 A execução das atividades deverá observar um prazo máximo determinado de acordo com a complexidade, escopo e natureza de cada atividade – constantes em seus Quadros de Atividades (ANEXOS B, C, D e E).

3.1.5 REQUISITOS DE SEGURANÇA

3.1.5.1 Os serviços deverão ser executados em conformidade com as normas da Política de Segurança da Informação e Comunicações (POSIC) do IBAMA (ANEXO F) e de suas normas complementares, bem como os dispositivos legais relacionados à segurança elencados na Seção 3.1.2 (Requisitos Legais) e diretrizes estabelecidas pelo CNT quanto aos procedimentos e tecnologias adotadas.

3.1.6 REQUISITOS SOCIAIS, AMBIENTAIS E CULTURAIS

3.1.6.1 Quanto a requisitos sociais, os profissionais que desempenharão as atividades no ambiente do IBAMA deverão apresentar-se vestido de forma adequada ao ambiente de trabalho, evitando-se o vestuário que caracterize o comprometimento da boa imagem institucional do IBAMA. Os profissionais também deverão respeitar todos os servidores, funcionários e colaboradores, em qualquer posição hierárquica, preservando a comunicação e o relacionamento interpessoal construtivo.

3.1.6.2 Quanto aos requisitos ambientais, a abertura de chamados técnicos e encaminhamentos de demandas, bem como todos os relatórios e artefatos produzidos deverão ser realizados, preferencialmente, sob a forma eletrônica, evitando-se a impressão de papel. Além disso, as configurações de hardware e software deverão ser realizadas visando alto desempenho com a utilização racional de energia, evitando-se a sobrecarga de equipamentos ou dispositivos elétricos.

3.1.6.3 Quanto aos requisitos culturais, a documentação das atividades e documentos produzidos pela CONTRATADA deverão estar em língua portuguesa de forma clara e objetiva.

3.1.7 REQUISITOS TECNOLÓGICOS

3.1.7.1 Os serviços prestados pela CONTRATADA deverão se adequar a acréscimos ou supressões nos elementos da arquitetura tecnológica do IBAMA, registrada no ANEXO A. As informações apresentadas no anexo possuem caráter de referência do parque tecnológico atual.

3.1.7.2 O método adotado para execução dos serviços baseia-se na execução de Atividades de Suporte Técnico, que são classificadas em dois tipos: Rotineiras e por Demanda. As Rotineiras consistem em atividades de periodicidade previamente definida para execução, controladas por meio de emissão de Ordem de Serviço mensal. As por Demanda consistem em atividades pre-



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

vistas para serem realizadas mediante agendamento, e que dependem de abertura de chamado ou emissão de Ordem de Serviço específica.

3.1.7.3 A gestão desta contratação será realizada baseada em resultados, atendidos os níveis de serviços mínimos em conformidade com as atividades elencadas neste Termo de Referência.

3.1.7.4 Todas as atividades realizadas deverão ser acompanhadas de documentação técnica detalhada quanto aos procedimentos de realização, fundamentadas nas melhores práticas de mercado (item 5.4.4).

3.1.7.5 Todas as atividades que envolverem implantação em ambiente ou recursos de produção do IBAMA exigirão a apresentação prévia de um Plano de Mudanças pela CONTRATADA, sem ônus à CONTRATANTE, cuja execução deverá ser autorizada pelo IBAMA. O Plano de Mudanças deverá conter no mínimo: data da implantação, riscos e impactos, sistemas/serviços envolvidos e as ações de contingência.

3.1.7.5.1 As mudanças deverão ser registradas, avaliadas e autorizadas antes da implementação, e revisadas em seguida tendo como base os resultados efetivos e aqueles registrados no Plano de Mudanças.

3.1.7.6 Todas as atividades que envolverem alteração das configurações de hardware ou software requererão a atualização do repositório central de configuração.

3.1.7.7 Para as atividades que envolverem implantação de serviços no Data Center externo utilizado pelo IBAMA, a abertura de chamados técnicos deverá ser executada pela CONTRATANTE, com apoio da CONTRATADA.

3.1.7.8 Os serviços realizados pela CONTRATADA serão cobertos por garantia de 90 (noventa) dias após o aceite definitivo do serviço. Durante o período de garantia, os defeitos que porventura sejam identificados farão parte de uma Ordem de Serviço de Garantia (ANEXO K), materializando a obrigação por parte da CONTRATADA em sanar, sem ônus à CONTRATANTE, os defeitos/inconformidades que comprometem a qualidade do serviço exigida pelo IBAMA.

3.1.7.9 As Ordens de Serviço de Garantia deverão ser encaminhadas formalmente pelo Gestor do Contrato ao preposto que deverá providenciar a execução em conformidade com os critérios de qualidade e prazos estabelecidos.

3.1.7.10 O repasse de conhecimento acerca das informações e esclarecimentos referentes à execução dos serviços prestados deverá ser realizado nas dependências da CONTRATANTE e ser fundamentado no ambiente tecnológico adotado pelo IBAMA.

3.1.7.11 Os relatórios/documentos ou esclarecimentos em reuniões produzidos pela CONTRATADA deverão ser armazenados nos servidores de arquivo da CONTRATANTE em formato compatível com os recursos homologados e disponíveis no IBAMA.

3.1.7.12 A CONTRATADA deverá seguir a Política e Normas de Segurança da Informação do IBAMA, além das normas relacionadas à segurança da informação, como a ISO/IEC



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

27.001, ISO/IEC 27.002 e Normas referentes à Segurança da Informação e Comunicações publicadas pelo Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República (GSI-PR) – Normas Complementares nº 01/GSI/PR a 06/GSI/PR.

3.1.7.13 Os procedimentos adotados pela CONTRATADA na execução de todas as atividades deverão ser autorizados pela área de Tecnologia do IBAMA, em especial quanto à integridade e confidencialidade das informações.

3.1.7.14 A prestação de esclarecimentos e informações de cunho técnico acerca dos serviços prestados deverá ser realizada sem ônus à CONTRATANTE, que poderá ser transmitida de forma escrita ou através de participação de profissional qualificado da CONTRATADA em reuniões, quando solicitado pela CONTRATANTE.

3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA O ITEM 1 (SUPORTE À INFRAESTRUTURA DE REDE)

3.2.1 O suporte à Infraestrutura de Rede do IBAMA consiste na manutenção e aprimoramento dos equipamentos de rede, sustentação dos serviços de comunicação de dados para comportar novas demandas de TI, manutenção dos links entre a Sede e as unidades do IBAMA. A relação das atividades necessárias para este suporte encontra-se descrita no ANEXO B.

3.2.2 Quanto aos requisitos de experiência e formação profissional da equipe que prestará os serviços, cada integrante deverá enquadrar-se em ao menos um dos perfis a seguir.

3.2.3 Entende-se por enquadramento ao perfil, o atendimento integral aos itens de experiência, conhecimentos e formação descritos no quadro do perfil.

3.2.4 A comprovação da qualificação dos profissionais será exigida após a assinatura do Contrato.

PERFIL ASR – Analista de Suporte a Redes e Sistemas Operacionais	
Profissional especializado na garantia da disponibilidade e performance da infraestrutura de rede de computadores e Sistemas Operacionais.	
1. Experiência	2. Modo de Comprovação
Experiência de no mínimo 3 (três) anos em atividades de implantação ou administração de infraestrutura de redes LAN ou WAN ou WLAN.	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Experiência de no mínimo 4 (quatro) anos com sistemas operacionais GNU/Linux ou MS-Windows Server.	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Conhecimentos dos Protocolos de Comunicações (TCP/IP, UDP, SSH, FTP e HTTP/HTTPS).	Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional, cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de serviços relacionados aos conhecimentos exigidos.
Conhecimentos em Proxy (ou Proxy Cache), DNS, DHCP, SNMP, MPLS, LDAP e DMZ.	Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional, cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de serviços relacionados aos conhecimentos exigidos.
Conhecimentos em Shell Script, configuração de servidores de aplicação para JAVA e PHP.	Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional, cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de serviços relacionados aos conhecimentos exigidos.
3. Formação	4. Modo de Comprovação
Curso superior completo na área de informática, ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de informática.	Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação na área de informática ou de pós-graduação na área de informática em nível de especialização ou mestrado ou doutorado, fornecido por instituição de ensino superior reconhecido pelo Ministério da Educação – MEC.
5. Justificativa	
O tempo de experiência exigido foi estabelecido em face da complexidade das atividades inerentes ao serviço que engloba uma diversidade de assuntos específicos geridos dentro da área de redes de computadores. Nesse sentido, tal capacidade é adquirida pelo profissional no decorrer do tempo de trabalho e desenvolvimento de atividades na área de redes, considerando que a curva de aprendizado e maturidade do profissional para essas matérias giram em torno de 3 (três) a 4 (quatro) anos.	

PERFIL ASI – Analista de Suporte a Segurança da Informação

Profissional especializado responsável por implementar e disseminar práticas de segurança da informação, contribuindo para a garantia da disponibilidade, confidencialidade e integridade de informações, em conformidade com as políticas e normas definidas pelo Governo Federal e pelo IBAMA.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

1. Experiência	2. Modo de Comprovação
Conhecimentos dos Protocolos de Comunicações (TCP/IP, UDP, SSH, FTP e HTTP/HTTPS).	Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional, cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de serviços relacionados aos conhecimentos exigidos.
Experiência de no mínimo 4 (quatro) anos em atividades de implantação ou administração de infraestrutura de redes LAN ou WAN ou WLAN.	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Experiência de no mínimo 4 (quatro) anos com sistemas operacionais GNU/Linux ou MS-Windows Server.	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Conhecimentos em Shell Script, configuração de servidores de aplicação para JAVA ou PHP.	Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional, cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de serviços relacionados aos conhecimentos exigidos.
Conhecimentos em análise de vulnerabilidades e testes de intrusão.	Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional, cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de serviços relacionados aos conhecimentos exigidos.
Conhecimentos em ferramentas de segurança: Nmap (ou Nessus ou Snort), TCPDUMP (ou WIRESHARK).	Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional, cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de serviços relacionados aos conhecimentos exigidos.
Conhecimentos em Análise de Risco.	Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional, cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de serviços relacionados aos conhecimentos exigidos.
Conhecimentos em criptografia.	Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional, cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de ser-



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	viços relacionados aos conhecimentos exigidos.
3. Formação	4. Modo de Comprovação
Curso superior completo na área de informática ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de informática.	Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação na área de informática ou de pós-graduação na área de informática em nível de especialização ou mestrado ou doutorado, fornecido por instituição de ensino superior reconhecido pelo Ministério da Educação – MEC.
5. Justificativa	
O tempo mínimo de experiência (4 anos) e de conhecimentos exigidos são necessários com vistas a prover um profissional capaz de: lidar com o ferramental utilizado no âmbito da segurança da informação, executar as atividades à luz da legislação e boas práticas de segurança da informação, e implementar medidas de segurança em todos os dispositivos de segurança da rede.	

PERFIL ASP – Analista de Suporte a Softwares em Produção	
Profissional especializado na garantia da qualidade, segurança e performance de softwares utilizados no ambiente de produção do IBAMA.	
1. Experiência	2. Modo de Comprovação
Experiência de no mínimo 4 (quatro) anos em atividades de implementação de sistemas em linguagem PHP, com orientação a objeto.	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Conhecimentos na linguagem .NET ou C#.	Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional, cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de serviços relacionados aos conhecimentos exigidos.
Conhecimentos na linguagem JAVA e JSF (Java Server Faces).	Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional, cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de serviços relacionados aos conhecimentos exigidos.
Experiência de no mínimo 4 (quatro) anos em atividades de implementação	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação ne-



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

de sistemas em linguagem PL/SQL.	cessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Experiência de no mínimo 4 (quatro) anos em modelagem de dados.	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Conhecimentos em Sistema Operacional GNU/Linux.	Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional, cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de serviços relacionados aos conhecimentos exigidos.
Conhecimentos em Shell Script e configuração de servidores de aplicação para JAVA ou PHP.	Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional, cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de serviços relacionados aos conhecimentos exigidos.
3. Formação	4. Modo de Comprovação
Curso superior completo na área de informática ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de informática.	Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação na área de informática ou de pós-graduação na área de informática em nível de especialização ou mestrado ou doutorado, fornecido por instituição de ensino superior reconhecido pelo Ministério da Educação – MEC.
5. Justificativa	
O perfil ASP, por desempenhar um papel de integrador de tecnologias, requer conhecimentos e experiência diversificados. O tempo de experiência mínimo requerido para as atividades relacionadas à implementação (4 anos) se faz necessário, dada a exigência de maturidade na utilização da linguagem e contato com diferentes formas de implementação.	

3.2.5 A CONTRATADA deverá ajustar a quantidade de profissionais para atender às demandas a serem expedidas pelo IBAMA, obedecidos os critérios mínimos de qualificação e de formação dos perfis acima, a fim de atender aos níveis de serviço e aos requisitos definidos neste Termo de Referência, assegurando a entrega dos produtos conforme critérios de qualidade definidos.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

3.3 REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA O ITEM 2 (SUPORTE À MICROINFORMÁTICA)

3.3.1 O suporte à Microinformática envolve atividades, no âmbito do IBAMA-Sede, de atendimento remoto aos servidores/funcionários acerca de soluções de problemas de microinformática, dúvidas quanto à operacionalização dos sistemas internos, de softwares de escritório; bem como presencial quanto à: instalação de computadores, instalação de aplicativos, configuração de correio eletrônico, impressoras, navegadores, acesso à internet, entre outros. A relação de atividades necessárias para este suporte encontra-se descrita no ANEXO C.

3.3.2 Quanto aos requisitos de experiência e formação profissional da equipe que prestará os serviços, cada integrante deverá enquadrar-se em ao menos um dos perfis a seguir.

3.3.3 Entende-se por enquadramento ao perfil, o atendimento integral aos itens de experiência, conhecimentos e formação descritos no quadro do perfil.

3.3.4 A comprovação da qualificação dos profissionais será exigida após a assinatura do Contrato.

PERFIL TSM1 – Técnico de Suporte a Microinformática em primeiro nível	
Profissional especializado em suporte técnico a usuários em atendimento de primeiro nível, ou seja, atendimento remoto por telefone ou sistema.	
1. Experiência	2. Modo de Comprovação
Experiência mínima de 6 (seis) meses de atuação em atividade de suporte ou Help Desk.	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Conhecimentos em operação de micro-computadores com utilização de software de automação de escritório.	Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional, cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de serviços relacionados aos conhecimentos exigidos.
3. Formação	4. Modo de Comprovação
No mínimo, segundo grau completo (ensino médio).	Certificado, devidamente registrado, de conclusão de curso de ensino médio (antigo segundo grau) ou equivalente, expedido por instituição de ensino reconhecido pelo Ministério da Educação (MEC).
5. Justificativa	
O tempo mínimo requerido (6 meses) é suficiente para que o profissional esteja iterado das atividades.	



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

des relacionadas a Help Desk ou atendimento remoto, e possuir os conhecimentos mínimos acerca das ferramentas de automação de escritório, necessárias para a realização das atividades.

PERFIL TSM2 – Técnico de Suporte a Microinformática em segundo nível	
Profissional especializado em suporte técnico a usuários em atendimento de segundo nível, incluindo: suporte a hardware, software, relatórios e especificações técnicas, necessárias ao atendimento das condições para a execução desse tipo de serviço.	
1. Experiência	2. Modo de Comprovação
Experiência mínima de 6 (seis) meses comprovada em instalação, manutenção e configuração de hardware como microcomputadores, impressoras, scanner, projetores, e de softwares de automação de escritório como Microsoft Office e/ou BrOffice.	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Experiência mínima de 6 (seis) meses em manutenção ou configuração ou suporte de ambiente de rede local Windows.	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
3. Formação	4. Modo de Comprovação
No mínimo, segundo grau completo (ensino médio) e curso técnico na área de informática ou telecomunicações.	Certificado, devidamente registrado, de conclusão de curso de ensino médio (antigo segundo grau) ou equivalente, expedido por instituição de ensino reconhecido pelo Ministério da Educação (MEC) e Certificado de conclusão de curso técnico na área de informática ou telecomunicações, devidamente registrado na Secretaria de Educação ou MEC.
5. Justificativa	
A experiência mínima de 6 meses requerida mostra-se suficiente para permitir que o profissional detenha os conhecimentos mínimos necessários quanto a instalação, manutenção e configuração de hardware e softwares de escritório, bem como as soluções aos problemas cotidianos da tecnologia.	

3.3.5 O suporte à Microinformática requer uma equipe de profissionais capaz de atender as demandas de uma infraestrutura computacional que sustenta as atividades de aproximadamente 1.400 (mil e quatrocentos) usuários da sede, segundo levantamento realizado pelo CNT em 04/04/2012.

3.3.6 A CONTRATADA deverá ajustar a quantidade de profissionais para atender às de-



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

mandas a serem expedidas pelo IBAMA, obedecidos os critérios mínimos de qualificação e de formação dos perfis acima, a fim de atender aos níveis de serviço e aos requisitos definidos neste Termo de Referência, assegurando a entrega dos produtos conforme critérios de qualidade definidos.

3.4 REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA O ITEM 3 (SUPORTE À INFRAESTRUTURA DE BANCO DE DADOS ORACLE)

3.4.1 O suporte à Infraestrutura de Banco de Dados ORACLE abrange, além da correção de problemas, a implementação de uma sistemática de monitoramento e sustentação contínua do ambiente computacional de armazenamento de dados, no sentido de antecipar soluções para potenciais problemas relacionados com o uso dos recursos tecnológicos da plataforma de produtos ORACLE do IBAMA, e garantia da padronização, integridade, catalogação e otimização tanto dos dados como da modelagem das bases. A relação de atividades necessárias para este suporte encontra-se descrita no ANEXO D.

3.4.2 Quanto aos requisitos de experiência e formação profissional da equipe que prestará os serviços, cada integrante deverá enquadrar-se em ao menos um dos perfis a seguir.

3.4.3 Entende-se por enquadramento ao perfil, o atendimento integral aos itens de experiência, conhecimentos e formação descritos no quadro do perfil.

3.4.4 A comprovação da qualificação dos profissionais será exigida após a assinatura do Contrato.

PERFIL DBA – Administrador de Banco de Dados	
O Administrador de Banco de Dados é responsável pela autorização para o acesso ao banco, pela coordenação e monitoração de seu uso e por apoiar a aquisição recursos de software e hardware conforme necessário, além de ser responsável por problemas como brechas de segurança ou tempo de resposta do sistema.	
1. Experiência	2. Modo de Comprovação
Experiência mínima de 3 (três) anos em criação e execução de rotinas PL/SQL.	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Experiência mínima de 3 (três) anos no administração de Sistema Gerenciador de Banco de Dados Relacional - SGBDR.	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Experiência mínima de 3 (três) anos na execução de serviços de administração de banco de dados ORACLE 11g.	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Experiência mínima de 3 (três) ano em bancos de dados ORACLE na plataforma Linux (Distribuições homologadas pela ORACLE).	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Conhecimentos na utilização de Ferramentas de diagnóstico de performance de bancos ORACLE.	Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional, cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de serviços relacionados aos conhecimentos exigidos.
Conhecimentos em Oracle Enterprise Manager.	Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional, cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de serviços relacionados aos conhecimentos exigidos.
Experiência mínima de 3 (três) anos em implementação e manutenção da tecnologia ORACLE DATAGUARD.	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Experiência mínima de 3 (três) anos em implementação e manutenção da tecnologia ORACLE RAC.	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Conhecimentos em Shell Script e conceitos básicos de administração do sistema operacional Linux (Distribuições homologadas pela ORACLE).	Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional, cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de serviços relacionados aos conhecimentos exigidos.
3. Formação	4. Modo de Comprovação
Curso superior completo na área de informática, ou formação de nível superior com pós-graduação na área de informática.	Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação na área de informática ou de pós-graduação na área de informática em nível de especialização ou mestrado ou doutorado, fornecido por instituição de ensino superior reconhecido pelo Ministério da Educação – MEC.



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

5. Justificativa

O tempo de experiência exigido foi estabelecido em função da complexidade das atividades inerentes ao serviço de sustentação de banco de dados. Nesse sentido, tal capacidade é adquirida pelo profissional à medida em que se depara com situações de potencial danoso ao desempenho ou disponibilidade de SGBD. Deste modo, 3 (três) anos ou mais de experiência mostra-se suficiente para que um DBA detenha expertise na sustentação das tecnologias ORACLE em múltiplos ambientes operacionais, utilizando as ferramentas e softwares acessórios exigidos para execução das tarefas.

PERFIL ABD – Analista de Banco de Dados

Profissional encarregado pela recepção das demandas da fábrica de software/equipe de desenvolvimento e realizar a implementação no banco de dados.

1. Experiência	2. Modo de Comprovação
Experiência mínima de 1 (um) ano em criação e execução de rotinas PL/SQL.	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Experiência mínima de 1 (um) ano no monitoramento de SGBDR.	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Experiência mínima de 1 (um) ano em bancos de dados ORACLE na plataforma Linux (Distribuições homologadas pela ORACLE).	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Conhecimentos em Ferramentas CASE.	Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional, cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de serviços relacionados aos conhecimentos exigidos.
Conhecimentos em Shell Script e conceitos básicos de administração do Sistema Operacional Linux (Distribuições homologadas pela ORACLE).	Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional, cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de serviços relacionados aos conhecimentos exigidos.
3. Formação	4. Modo de Comprovação
Curso superior completo na área de	Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

informática, ou formação de nível superior com pós-graduação na área de informática.	graduação na área de informática ou de pós-graduação na área de informática em nível de especialização ou mestrado ou doutorado, fornecido por instituição de ensino superior reconhecido pelo Ministério da Educação – MEC.
--	--

5. Justificativa

O tempo mínimo de experiência requerido (1 ano) é necessário para que o profissional detenha o conhecimento mínimo acerca da operacionalização do ferramental ORACLE exigido para sustentar as atividades desempenhadas pelos Administradores de Dados e de Banco de Dados.

PERFIL AD – Projetista de Banco de Dados

Os projetistas do banco de dados são responsáveis pela identificação dos dados que serão armazenados no banco e também por escolher as estruturas apropriadas para representar e armazenar esses dados. Cabe a ele comunicar-se antecipadamente com todos os prováveis usuários do banco para conhecer suas necessidades (requisitos) e criar projetos que as atendam. Os projetistas normalmente interagem com os potenciais grupos de usuários e desenvolvem visões (views) do banco de dados que atendam aos requisitos de dados e ao processamento desses grupos.

1. Experiência	2. Modo de Comprovação
Experiência mínima de 3 (três) anos como administrador de dados ou em atividades de administração de dados.	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Experiência mínima de 3 (três) anos em definição da arquitetura de sistemas de alta disponibilidade.	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Experiência mínima de 3 (três) anos com implementação de Visões Materializadas, Consultas Avançadas, Administração de Banco de Dados Oracle 11g e Shell Script.	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Experiência mínima de 3 (três) anos em refinamento e otimização de consultas (Tuning).	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Experiência mínima de 3 (três) anos em Análise e documentação de projetos de	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

melhorias para estrutura de dados já existentes.	necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Experiência mínima de 3 (três) anos em mapeamento de entidade de modelo lógico relacional, documentação e identificação de pontos de melhorias, normalização, eliminação de réplicas e manutenção da integridade.	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Conhecimento de ferramentas CASE de modelagem de dados.	Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional, cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de serviços relacionados aos conhecimentos exigidos.
3. Formação	4. Modo de Comprovação
Curso superior completo na área de informática, ou formação de nível superior com pós-graduação na área de informática.	Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação na área de informática ou de pós-graduação na área de informática em nível de especialização ou mestrado ou doutorado, fornecido por instituição de ensino superior reconhecido pelo Ministério da Educação – MEC.
5. Justificativa	
O tempo de experiência exigido foi estabelecido em função da complexidade das atividades inerentes ao serviço de modelagem de dados. O período mínimo de 3 (três) anos se faz necessário para a execução de atividades de cunho de prospecção, de análise e modelagem, uma vez que a execução dessas atividades possuem caráter cognitivo elevado, em que a experiência em casos e situações similares agregam valor ao produto final.	

PERFIL ASD – Administrador de Dados de Suporte a Decisão (Business Intelligence)

Profissional responsável pela identificação dos dados que darão suporte a decisão e também por escolher as estruturas apropriadas para representar e armazenar esses dados em forma multidimensional. Cabe a ele comunicar-se antecipadamente com todos os prováveis usuários para conhecer suas necessidades (requisitos) e criar projetos que as atendam. Normalmente interagem com os potenciais grupos de usuários e desenvolvem visões (views) do banco de dados que atendam aos requisitos de dados e ao processamento desses grupos.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

1. Experiência	2. Modo de Comprovação
Experiência mínima de 4 (quatro) anos na definição da estrutura de dados para apoio a decisão.	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Experiência mínima de 4 (quatro) anos com implementação de Visões Materializadas, Consultas Avançadas e Shell Script.	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Experiência mínima de 4 (quatro) anos em refinamento e otimização de consultas (Tuning).	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Experiência mínima de 4 (quatro) anos em modelagem de dados relacionais e modelagem de dados de Data Warehouse;	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Conhecimentos em implementação de Data Warehouse e Datamarts.	Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional, cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de serviços relacionados aos conhecimentos exigidos.
Conhecimentos em implementação de processos de ETL para replicação de dados entre diferentes SGBDs.	Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional, cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de serviços relacionados aos conhecimentos exigidos.
Conhecimentos em administração de dados com suporte aos projetos de Business Intelligence.	Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional, cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de serviços relacionados aos conhecimentos exigidos.
Conhecimentos em ferramentas de BI da ORACLE.	Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional, cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de serviços relacionados aos conhecimentos exigidos.
Conhecimentos de ferramentas CASE	Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional,



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

de modelagem de dados.	cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de serviços relacionados aos conhecimentos exigidos.
3. Formação	4. Modo de Comprovação
Curso superior completo na área de informática, ou formação de nível superior com pós-graduação na área de informática.	Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação na área de informática ou de pós-graduação na área de informática em nível de especialização ou mestrado ou doutorado, fornecido por instituição de ensino superior reconhecido pelo Ministério da Educação – MEC.
5. Justificativa	
O tempo mínimo de experiência exigido (4 anos) foi estabelecido em função da complexidade das atividades inerentes à modelagem de dados relacionados com suporte à decisão. Este tempo é suficiente para que o profissional seja capaz de realizar mapeamento entre modelos operacionais e modelos de suporte à decisão, incluindo a identificação e especificação de tabelas fatos e dimensões.	

3.4.5 A CONTRATADA deverá ajustar a quantidade de profissionais para atender às demandas a serem expedidas pelo IBAMA, obedecidos os critérios mínimos de qualificação e de formação dos perfis acima, a fim de atender aos níveis de serviço e aos requisitos definidos neste Termo de Referência, assegurando a entrega dos produtos conforme critérios de qualidade definidos.

3.5 REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA O ITEM 4 (SUPORTE À INFRAESTRUTURA DE GEOPROCESSAMENTO)

3.5.1 O suporte à Infraestrutura de Geoprocessamento envolve atividades de interpretação de imagens de satélites, publicação de conteúdos e manutenção dos serviços de geoprocessamento prestados pelo IBAMA, além de atividades especializadas como criação, projeto e sustentação de bancos de dados geográfico para disponibilização das detecções de desmatamento às superintendências. A relação de atividades necessárias para este suporte encontra-se descrita no ANEXO E.

3.5.2 Quanto aos requisitos de experiência e formação profissional da equipe que prestará os serviços, cada integrante deverá enquadrar-se em ao menos um dos perfis a seguir.

3.5.3 Entende-se por enquadramento ao perfil, o atendimento integral aos itens de experiência, conhecimentos e formação descritos no quadro do perfil.

3.5.4 A comprovação da qualificação dos profissionais será exigida após a assinatura do Contrato.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

PERFIL EBDG – Especialista em Administração de Dados e Banco de Dados Geoespaciais	
<p>Profissional responsável por administrar, otimizar e organizar nos bancos de dados espaciais do CSR, os dados estruturados e georreferenciados referentes aos polígonos de supressão de vegetação detectados por intérpretes de imagens de satélites nos biomas Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa e Pantanal, de modo a garantir a segurança no armazenamento destes, assim como garantir o nível de performance adequado para atendimento as demandas do grupo técnico do CSR.</p>	
1. Experiência	2. Modo de Comprovação
Experiência mínima de 3 (três) anos em ambientes com Linux ou Windows, utilizando mecanismos de virtualização de servidores, configuração e administração de Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados – SGBD.	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Experiência mínima de 3 (três) anos em atividades de Administração de Bancos de Dados Corporativos com extensões Espaciais.	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Experiência mínima de 3 (três) anos na configuração e suporte ao software ArcSDE.	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Conhecimento em linguagem Python.	Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional, cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de serviços relacionados aos conhecimentos exigidos.
3. Formação	4. Modo de Comprovação
Formação de nível superior completo na área de informática, ou formação de nível superior com pós-graduação na área de informática.	Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação na área de informática ou de pós-graduação na área de informática em nível de especialização ou mestrado ou doutorado, fornecido por instituição de ensino superior reconhecido pelo Ministério da Educação – MEC.
5. Justificativa	
As informações resultantes das atividades de geoprocessamento devem ser mantidas adequadas	



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

mente em sistema de banco de dados geográfico, tecnologias que apresenta características específicas que se diferenciam do sistemas de banco de dados relacionais transacionais. O tempo de experiência mínimo exigido (3 anos) mostra-se suficiente para que o profissional neste perfil detenha expertise na sustentação em banco de dados geoespaciais, utilizando as ferramentas e softwares acessórios exigidos para execução das tarefas.

PERFIL ESG – Especialista em Suporte a Geotecnologias	
<p>Profissional responsável por executar os serviços de administração da plataforma computacional do CSR, de modo a garantir a disponibilidade, segurança e performance desta objetivando atender as demandas técnicas da equipe do CSR no que tange ao processamento de dados geoespaciais.</p>	
1. Experiência	2. Modo de Comprovação
Experiência mínima de 3 (três) anos em em atividades de implantação/administração de infraestrutura de redes LAN ou WAN com serviços de Bancos de Dados Geográficos.	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Conhecimentos em sistemas operacionais MS-Windows Server ou GNU/Linux.	Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional, cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de serviços relacionados aos conhecimentos exigidos.
Conhecimentos em servidores de aplicação para JAVA ou PHP.	Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional, cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de serviços relacionados aos conhecimentos exigidos.
Conhecimentos em HyperV, VMWare, Xen ou Virtualbox.	Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional, cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de serviços relacionados aos conhecimentos exigidos.
Experiência mínima de 3 (três) anos em configuração e disponibilização de serviços e servidores de mapas	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcio-



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

interativos baseados em tecnologias como Geoserver Java e ArcGIS Server.	nário na execução das atividades.
3. Formação	4. Modo de Comprovação
Formação de nível superior completo na área de informática, ou formação de nível superior com pós-graduação na área de informática.	Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação na área de informática ou de pós-graduação na área de informática em nível de especialização ou mestrado ou doutorado, fornecido por instituição de ensino superior reconhecido pelo Ministério da Educação – MEC.
5. Justificativa	
A presença de profissionais com perfil de suporte à geotecnologias faz-se necessário para garantir a integridade, disponibilidade, interoperabilidade, confiabilidade e segurança das informações produzidas nas atividades de geoprocessamento. O tempo de experiência mínimo exigido (3 anos) mostra-se suficiente para que o profissional neste perfil detenha expertise na sustentação de redes e sistemas que sustentam as tecnologias geoespaciais do IBAMA, utilizando as ferramentas e softwares acessórios exigidos para execução das tarefas.	

PERFIL EGR – Especialista em Georreferenciamento	
Profissional responsável por georreferenciar imagens de satélites que cobrem os diversos biomas brasileiros, de modo a contribuir com o IBAMA no aperfeiçoamento dos processos de controle e redução do desmatamento para todo o território brasileiro.	
1. Experiência	2. Modo de Comprovação
Experiência mínima de 1 (um) ano em atividades de georreferenciamento ou congêneres.	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Conhecimentos básicos de sensoriamento remoto e operação de softwares específicos para o desempenho das atividades de geoprocessamento, tal como ESRI ArcGis, Quantum Gis, ERDAS ou Spring.	Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional, cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de serviços relacionados aos conhecimentos exigidos.
3. Formação	4. Modo de Comprovação
Formação de nível superior completo nas áreas de Ciências Biológicas, Geografia, Engenharia Florestal, Geologia, Engenharia	Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação nas áreas de Ciências Biológicas, Geografia, Engenharia Florestal, Geologia, Engenharia Am-



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ria Ambiental, ou área correlata.	biental, ou área correlata, fornecido por instituição de ensino superior reconhecido pelo Ministério da Educação – MEC.
-----------------------------------	---

5. Justificativa

O tempo mínimo de experiência exigido (1 ano) considerou a curva de aprendizado necessária para aquisição de conhecimento referente as tarefas correlacionadas ao georreferenciamento, bem como aprofundamento dos conhecimentos acerca dos biomas brasileiros.

PERFIL EIG – Especialista em Interpretação de Imagens Georreferenciadas	
<p>Profissional responsável em apoiar na detecção de supressão da vegetação nos biomas brasileiros, com base em imagens de sensores orbitais, inclusive do tipo radar, e nos dados do MMA/PROBIO e sistemas de detecção de antropização do INPE, de modo a contribuir com o IBAMA no aperfeiçoamento dos processos de controle e redução do desmatamento para todo o território brasileiro.</p>	
1. Experiência	2. Modo de Comprovação
Experiência mínima de 1 (um) ano em geoprocessamento ou sensoriamento remoto.	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Conhecimentos básicos de sensoriamento remoto e operação de softwares específicos para o desempenho das atividades de geoprocessamento, tais como ESRI ArcGis, Quantum Gis, ERDAS ou Spring.	Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional, cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de serviços relacionados aos conhecimentos exigidos.
Conhecimentos básicos em Banco de Dados Espaciais.	Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional, cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de serviços relacionados aos conhecimentos exigidos.
3. Formação	4. Modo de Comprovação
Formação de nível superior completo nas áreas de Ciências Biológicas, Geografia, Engenharia Florestal, Geologia, Engenharia Ambiental, ou área correlata.	Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação nas áreas de Ciências Biológicas, Geografia, Engenharia Florestal, Geologia, Engenharia Ambiental, ou área correlata, fornecido por instituição de ensino superior reconhecido pelo Ministério da Educação – MEC.



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

5. Justificativa

O tempo mínimo de experiência exigido (1 ano) considerou a curva de aprendizado necessária em técnicas de sensoriamento remoto, bem como utilização de ferramentas de apoio à atividade.

PERFIL EGEO – Especialista em Geoprocessamento

Profissional responsável por validar e organizar, em estrutura relacional, polígonos de supressão vegetal detectados na interpretação de imagens de satélites nos biomas brasileiros, de modo a contribuir com o IBAMA no aperfeiçoamento dos processos de controle e redução do desmatamento para todo o território brasileiro, bem como subsidiar a mensuração de emissões de gases do efeito estufa (GEE) para o Inventário Nacional de Emissões.

1. Experiência

Conhecimentos básicos de sensoriamento remoto e operação de softwares específicos para o desempenho das atividades de geoprocessamento, tais como ESRI ArcGis, Quantum Gis, ERDAS ou Spring.

2. Modo de Comprovação

Curso(s) ou Treinamento(s) realizado(s) pelo profissional, cujo conteúdo programático contenha a(s) tecnologia(s) exigida(s); ou atestado/declaração de capacidade técnica em nome do profissional que comprove a execução de serviços relacionados aos conhecimentos exigidos.

Experiência mínima de 3 (três) anos em geoprocessamento ou sensoriamento remoto.

Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.

3. Formação

Formação de nível superior completo nas áreas de Geociências, como Geografia, Engenharia Florestal, Geologia, Engenharia Ambiental, Engenharia de Agrimensura, Engenharia Cartográfica, Ciências Biológicas ou área correlata.

4. Modo de Comprovação

Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação nas áreas de Geociências, como Geografia, Engenharia Florestal, Geologia, Engenharia Ambiental, Engenharia de Agrimensura, Engenharia Cartográfica, Ciências Biológicas ou área correlata, fornecido por instituição de ensino superior reconhecido pelo Ministério da Educação – MEC.

Pós-graduação em geoprocessamento e/ou sensoriamento remoto.

Certificado de conclusão de pós-graduação na área de geoprocessamento, sensoriamento remoto ou área correlata, em nível de especialização ou mestrado ou doutorado, fornecido por instituição de ensino superior reconhecido pelo Ministério da Educação – MEC.

5. Justificativa

A necessidade de pós graduação em geoprocessamento e/ou sensoriamento remoto faz-se necessá-



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ria com vistas a garantir que o profissional esteja apto em consolidar levantamentos topográficos e geodésicos e apoiar o desenvolvimento e a implementação de Sistemas de Informações Geográficas – SIG, bem como subsidiar a mensuração de emissões de gases do efeito estufa para o Inventário Nacional de Emissões.

3.5.5 A CONTRATADA deverá ajustar a quantidade de profissionais para atender às demandas a serem expedidas pelo IBAMA, obedecidos os critérios mínimos de qualificação e de formação dos perfis acima, a fim de atender aos níveis de serviço e aos requisitos definidos no Termo de Referência, assegurando a entrega dos produtos conforme critérios de qualidade definidos.

4 MODELO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

4.1 INÍCIO DO CONTRATO (COMUM A TODOS OS ITENS DA CONTRATAÇÃO)

4.1.1 Após a assinatura do Contrato e a nomeação do Gestor e Fiscais do contrato, será realizada a Reunião Inicial de alinhamento com o objetivo de identificar as expectativas, nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Contrato, Edital e seus anexos, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução dos serviços.

4.1.2 Deverão participar dessa reunião o Gestor do Contrato, Fiscais do Contrato e Preposto. A reunião realizar-se-á na Sede do IBAMA após a assinatura do Contrato, conforme agendamento efetuado pelo Gestor do Contrato. A reunião será realizada em conformidade com o previsto no inciso I do Art. 25 da IN nº 04/2010, SLTI/MPOG. A pauta desta reunião observará, pelo menos:

- a) presença do representante legal da CONTRATADA, que apresentará o preposto da mesma;
- b) entrega, por parte da CONTRATADA, do Termo de Compromisso e do Termo de Ciência, conforme inciso VI do Art. 15 da IN nº 04/2010, SLTI/MPOG (ANEXOS L e M);
- c) apresentação e entrega do Plano de Inserção, elaborado pelo Gestor e Fiscais do Contrato, em conformidade com o art. 25, I, a) da IN nº 04/2010 SLTI/MPOG;
- d) esclarecimentos relativos a questões operacionais, administrativas e de gerenciamento do contrato.

4.2 METODOLOGIA DE TRABALHO COMUM PARA OS ITENS 1 (SUPORTE À INFRAESTRUTURA DE REDE), 3 (SUPORTE À INFRAESTRUTURA DE BANCO DE DADOS ORACLE) E 4 (SUPORTE À INFRAESTRUTURA DE GEOPROCESSAMENTO)

4.2.1 As demandas da CONTRATANTE pautar-se-ão nos respectivos Quadros de Atividades (ANEXO B – Infraestrutura de Rede; ANEXO D Infraestrutura de Banco de Dados ORACLE; ANEXO E – Infraestrutura de Geoprocessamento) referente ao Item Contratado, por meio de Or-



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

dens de Serviço (ANEXO G) com o nível de detalhamento necessário à execução das mesmas.

4.2.2 A CONTRATADA, durante o período de ambientação, deverá produzir e submeter à aprovação da CONTRATANTE os Roteiros de Procedimentos de execução de cada Atividade, como condição obrigatória para execução das Atividades previstas nos Quadros referentes a cada Item da Contratação, sem ônus à CONTRATANTE.

4.2.2.1 Não será permitido a execução de atividade que não possua Roteiro de Procedimento aprovado pela CONTRATANTE.

4.2.2.2 O período de ambientação compreende os três primeiros meses de execução do contrato, a contar do primeiro dia útil após a realização da Reunião Inicial. Tal período visa assegurar que a empresa promova a alocação otimizada dos seus recursos com vistas a garantir a execução dos serviços.

4.2.3 As atividades são classificadas em dois tipos: Rotineiras ou Demanda.

4.2.3.1 Rotineiras – atividades que têm periodicidade definida para execução. A expedição de Ordem de Serviço (OS) de atividade rotineira será feita mensalmente e necessariamente requer a execução de todas as ações que a compõem.

4.2.3.2 Por Demanda – atividades previstas para serem realizadas, mas que dependem de emissão de Ordem de Serviço/Chamado específico, sob demanda, de acordo com a necessidade.

4.2.4 A execução dos serviços será demandada por meio dos instrumentos oficiais de comunicação definidos neste Termo de Referência.

4.2.5 A CONTRATADA executará as atividades, seguindo os processos, padrões, normas e procedimentos definidos e autorizados pela CONTRATANTE.

4.2.6 As atividades definidas nos Quadros referentes a cada Item da Contratação, bem como as ações que as fundamentam e demais características descritas nestes Quadros, serão consideradas como aceitas pela CONTRATADA no ato da assinatura do Contrato.

4.2.7 A expectativa de consumo entre as atividades no escopo do item a ser contratado poderá ser remanejada, a critério da CONTRATANTE, respeitando-se os valores registrados em UST e demais características de cada atividade, assegurando-se, ainda, que a previsão do consumo somados aos já realizados não superem o valor total do Contrato.

4.2.8 Em situações excepcionais, respaldado no princípio da oportunidade e conveniência da Administração Pública na disponibilidade do serviço público, a CONTRATANTE poderá exigir a conclusão da atividade com prazo inferior ao previsto, desde que: não seja inferior a 70% do prazo máximo previsto no Quadro da Atividade, sem ônus adicional à CONTRATANTE, mantendo-se o valor em UST fixado para a Atividade.

4.2.8.1 A excepcionalidade, bem como o novo prazo exigido deverão ser registrados na Ordem de Serviço.



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

4.2.9 A Ordem de Serviço deverá conter, no mínimo, as informações previstas no ANEXO G, além das especificações adicionais de softwares e hardwares necessárias à execução/confecção e entrega dos produtos demandados.

4.2.10 Os serviços demandados deverão ser executados pela CONTRATADA após a emissão de Ordens de Serviço, com a obrigatória autorização prévia da CONTRATANTE.

4.2.10.1 Em casos excepcionais, na impossibilidade de abertura de OS ou de chamado por servidor do IBAMA, admite-se que a CONTRATADA a realize, com vistas a execução preventiva ou mitigatória de problema que comprometa a disponibilidade do ambiente. A validade da abertura de chamado/OS pela CONTRATADA está condicionada à autorização por parte da CONTRATANTE assim que haja disponibilidade de servidor para tal. Tal situação de excepcionalidade se aplica apenas às atividades do tipo Demanda, uma vez que as ações de garantia da disponibilidade, integridade e segurança são inerentes às atividades Rotineiras de responsabilidade da CONTRATADA.

4.2.11 Para a otimização da abertura de OS/Chamados, a CONTRATADA deverá utilizar o sistema de Gestão de Demandas adotado pela CONTRATANTE. Outro sistema, inclusive da CONTRATADA, poderá ser utilizado, mediante autorização da CONTRATANTE.

4.2.12 A obrigação de execução da atividade por parte da CONTRATADA inicia-se no momento da abertura da OS/Chamado no Sistema de Gestão de Demanda, ou no momento do recebimento da OS pelo preposto.

4.2.13 A CONTRATADA deverá apresentar justificativa prévia e formal sobre eventuais atrasos ou paralisação dos serviços, cabendo ao Gestor acatar ou não a justificativa.

4.2.14 A CONTRATADA não poderá se negar ou deixar de executar nenhuma Ordem de Serviço demandada que esteja prevista em Atividade correspondente e anexada ao Quadro de Atividades.

4.2.15 Caso a CONTRATADA não consiga executar a Ordem de Serviço conforme as condições demandadas, deverá comunicar ao Gestor do Contrato por escrito e com antecedência, justificando os fatos e motivos que impedirão sua execução, cabendo ao Gestor acatar ou não a justificativa.

4.2.16 As Ordens de Serviço que demandam manutenções preventivas, implantações ou alterações da estrutura instalada, deverão ser executadas prioritariamente fora do horário normal de expediente, em dias não úteis e após agendamento e autorização da CONTRATANTE para realização das atividades.

4.2.17 Caso não exista roteiro de atividade demandada pela Ordem de Serviço, tal roteiro deverá ser produzido pela CONTRATADA, sem ônus à CONTRATANTE, inserindo-o na base de conhecimento do IBAMA, dentro dos padrões de fichamento adotados e submetidos à CONTRATANTE para aprovação, passando a fazer parte do acervo da CONTRATANTE.

4.2.18 Após execução das Atividades, a CONTRATADA comunicará à CONTRATANTE



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

sobre a conclusão do serviço por meio de Termo de Encerramento de Ordem de Serviço, devidamente assinado, juntamente com a documentação produzida, para que seja avaliada e aprovada a qualidade do serviço realizado ou do produto entregue.

4.2.19 O Termo de Encerramento de Ordem de Serviço deverá conter no mínimo as seguintes informações: número da OS associada, indicação da Atividade (sigla e nome, conforme Quadro de Atividades), data/hora de início e data/hora de término, documentação produzida (nome e localização dos arquivos no repositório da CONTRATANTE), identificação do(s) profissional(is) responsáveis pela execução, produto(s) entregue(s), data de emissão do Termo e assinatura/identificação eletrônica do preposto.

4.2.20 O Fiscal Técnico do Contrato emitirá o Termo de Recebimento Provisório (ANEXO I) relativo à Atividade, em até 15 dias do Recebimento do Termo de Encerramento de Ordem de Serviço.

4.2.21 Os Fiscais Técnico e Requisitante do Contrato promoverão a avaliação da qualidade dos serviços realizados e justificativas, de acordo com os Critérios de Aceitação e demais requisitos definidos neste Termo de Referência.

4.2.22 O Fiscal Administrativo verificará a aderência aos termos contratuais.

4.2.23 Em caso de não conformidade, o Gestor do Contrato encaminhará solicitação de correção da não conformidade através do Termo de Desvio de Qualidade (ANEXO H), que conterá o prazo máximo para que a inconformidade seja sanada.

4.2.24 Havendo conformidade com a execução do serviço, o Gestor e o Fiscal Requisitante do Contrato confeccionarão e assinarão o Termo de Recebimento Definitivo (ANEXO J), em até 15 dias a contar da data de emissão do Termo de Recebimento Provisório.

4.2.25 De posse do Termo de Recebimento Definitivo, o Gestor do Contrato autorizará a CONTRATADA a emitir a nota(s) fiscal(is), por meio de aviso formal ao Preposto.

4.2.26 Após emissão da nota fiscal, o Fiscal Administrativo do Contrato realizará a verificação das regularidades fiscais, trabalhistas e previdenciárias para fins de pagamento.

4.2.27 O Fiscal Requisitante do Contrato realizará a verificação da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação.

4.2.28 A inclusão de novas atividades ocorrerá sempre que a CONTRATANTE avaliar necessária e deverá ser integrada aos Quadros de Atividades referenciados nos anexos correspondentes (ANEXOS B, D ou E), obedecendo o preenchimento dos seguintes quesitos:

4.2.28.1 Atividade – Nome sucinto da atividade;

4.2.28.2 Sigla – Mnemônico da atividade, obedecendo a numeração sequencial;

4.2.28.3 Descrição – Descrição a atividade, que deverá conter as tarefas a serem realizadas;

4.2.28.4 Tipo – Classificação da atividade: Rotineira ou Demanda;



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

4.2.28.5 UST – Quantidade de UST (Unidade de Suporte Técnico) da atividade, corresponde ao esforço em horas contínuas para a realização e conclusão da atividade;

4.2.28.6 Prazo – Período de tempo, a contar da entrega da OS à CONTRATADA ou registro de chamado, para que a CONTRATADA realize e conclua a atividade;

4.2.28.7 Fundamentação do Esforço em UST – Consiste na descrição do método utilizado para a mensuração do esforço para a realização da atividade;

4.2.28.8 Produtos a serem entregues – lista de produtos decorrentes da execução da atividade;

4.2.28.9 Documentação a ser entregue – lista da documentação que será exigida juntamente com a execução da atividade;

4.2.28.10 Perfil executor – Nome do perfil profissional que executará a atividade;

4.2.28.11 Premissas de avaliação, níveis de serviço e de aplicação de sanções – Definição de procedimento de avaliação da qualidade, definição de níveis de serviço e de aplicação de sanções em caso de descumprimento a cláusulas contratuais.

4.2.28.12 Assinatura do Gestor do Contrato;

4.2.28.13 Assinatura de anuência do Preposto da CONTRATADA quanto à atividade e o custo pré-definido (UST).

4.2.29 As Atividades, depois de inseridas nos Quadros de Atividades, não poderão ser excluídas em nenhuma hipótese, até a extinção do contrato, podendo apenas serem desconsideradas para emissão das Ordens de Serviço/chamados.

4.2.30 No caso de desconsideração de uma Atividade pela CONTRATANTE, o quantitativo previsto em UST restante estará disponível para a CONTRATANTE demandar OS para a execução de outras atividades previstas nos Quadros.

4.2.31 As novas Atividades, após aprovação e assinatura de todas as partes, farão parte do contrato mediante o devido termo de aditamento.

4.3 METODOLOGIA DE TRABALHO PARA O ITEM 2 (SUPORTE À MICROINFORMÁTICA)

4.3.1 Ambientação e Abertura da Ordem de Serviço

4.3.1.1 A CONTRATADA, durante o período de ambientação, deverá produzir e submeter à aprovação da CONTRATANTE os Roteiros de Procedimentos de execução de cada Atividade, como condição prévia e obrigatória para execução das Atividades previstas nos Quadros referentes ao Item de Suporte à Microinformática, sem ônus à CONTRATANTE.

a) O período de ambientação compreende os três primeiros meses de execução



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

do contrato, a contar do primeiro dia útil após a realização da Reunião Inicial. Tal período visa assegurar que a empresa promova a alocação otimizada dos seus recursos com vistas a garantir a execução dos serviços.

- b) Não será permitido a execução de atividade que não possua Roteiro de Procedimento aprovado pela CONTRATANTE.
- c) A elaboração dos roteiros para atendimento a dúvidas de sistemas corporativos deverá ser realizada pela CONTRATADA com apoio do CNT e gestores dos sistemas.
- d) A atualização dos roteiros é de responsabilidade da CONTRATADA por meio de solicitação do CNT, sem ônus à CONTRATANTE.

4.3.1.2 A CONTRATADA executará as atividades, seguindo os processos, padrões, normas e procedimentos definidos e autorizados pela CONTRATANTE.

4.3.1.3 As atividades definidas nos Quadros de Atividades, bem como as ações que as fundamentam e demais características descritas nestes Quadros, serão consideradas como aceitas pela CONTRATADA no ato da assinatura do Contrato.

4.3.1.4 O Gestor do Contrato emitirá Ordem de Serviço mensal contemplando as atividades de atendimento de 1º e 2º nível, que deverá conter, no mínimo, as informações previstas no ANEXO G, além das especificações adicionais necessárias à execução dos serviços demandados.

4.3.1.5 Caso a CONTRATADA não consiga executar a Ordem de Serviço conforme as condições demandadas, deverá comunicar ao Gestor do Contrato por escrito e com antecedência, justificando os fatos e motivos que impedirão sua execução, cabendo ao gestor acatar ou não a justificativa.

4.3.2 Execução da OS para o atendimento de chamados de 1º nível deve-se obedecer aos seguintes critérios:

4.3.2.1 Os chamados serão iniciados por meio de ligação telefônica ou por Sistema de Gerenciamento de Demandas. O usuário demandante também fornecerá as informações necessárias para o atendimento.

4.3.2.2 O atendente de 1º Nível fará o registro do chamado no Sistema de Gestão de Demandas adotado pelo IBAMA a partir das informações fornecidas pelo usuário demandante. Outro sistema poderá ser utilizado, inclusive o da CONTRATADA, desde que autorizado pela CONTRATANTE.

4.3.2.3 O atendente de 1º Nível, no momento do registro do chamado, deverá classificar sua severidade conforme classificação pertinente (baixa, média ou alta).

4.3.2.4 Os chamados serão respondidos por telefone utilizando-se, quando necessário, ferramentas de acesso remoto para suporte direto aos computadores dos usuários.

4.3.2.5 O Atendimento de 1º Nível utilizará bases de conhecimento do Sistema de



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Gestão de Demandas, check-lists e FAQs (Frequently Asked Questions). Esse atendimento também contemplará o gerenciamento e o acompanhamento de todo o ciclo de vida do Chamado ou da Ordem de Serviço – inclusive para os que posteriormente demandem Atendimento de 2º Nível – e também manterá os usuários informados sobre o progresso do atendimento até o encerramento do mesmo.

4.3.2.6 Os procedimentos referentes ao Atendimento de 1º Nível compreendem as seguintes tarefas:

- a) Execução dos procedimentos de análise da solicitação que se fizerem necessários, registrando-os no Sistema de Gestão de Demandas;
- b) Atendimento de telessuporte aos servidores/funcionários quanto ao uso dos sistemas internos IBAMA;
- c) Encaminhamento de solicitações de atendimento não resolvidas para a equipe de Atendimento de 2º Nível;
- d) Encaminhamento de solicitações de atendimento não resolvidos ao CNT referentes ao atendimento de 3º nível, notificando a Equipe de Tratamento de Incidentes;
- e) Atualização do histórico das solicitações de atendimento;
- f) Acompanhamento e controle do andamento do processo de atendimento até a completa solução da solicitação, emitindo alertas/justificativas por e-mail para o Preposto e para o Fiscal Administrativo, sempre que os prazos não estiverem sendo cumpridos;
- g) Atualização da base de conhecimento com as informações referentes aos chamados.

4.3.2.7 A CONTRATADA não poderá se negar ou deixar de executar nenhum chamado que esteja previsto em Atividade correspondente e anexada ao Quadro de Atividades (Anexo C).

4.3.2.8 A CONTRATADA deverá apresentar justificativa prévia e formal sobre eventuais atrasos ou paralisação dos serviços, cabendo ao Gestor do Contrato acatar ou não a justificativa.

4.3.2.9 No ANEXO C encontram-se listadas as atividades relacionadas ao atendimento de 1º Nível, assim como o tempo máximo de atendimento.

4.3.3 Execução da OS para o atendimento de chamados de 2º nível deve-se obedecer as seguintes etapas:

4.3.3.1 O Atendimento de 2º Nível realizar-se-á para todos os chamados que não puderem ser atendidos pelo 1º Nível. Será realizado de forma presencial, com o deslocamento do técnico até o local de atendimento, ou de maneira remota, através de ferramenta de acesso remoto.

4.3.3.2 Os atendimentos de 2º Nível serão classificados em Ordinários ou Preferenciais, diferenciando-se apenas quanto à prioridade de atendimento. Entende-se por usuários preferen-



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ciais o presidente, o gabinete presidencial, diretores e demais autoridades do IBAMA informadas pelo Gestor do Contrato.

4.3.3.3 A CONTRATADA deverá informar ao CNT os problemas relativos aos chamados que estejam fora do escopo das atividades de atendimento de Suporte à Microinformática.

4.3.3.4 Encaminhar chamados não passíveis de solução pelo Atendimento de 2º Nível para o CNT.

4.3.3.5 Efetuar a abertura de chamados de assistência técnica junto às empresas fornecedoras do IBAMA para equipamentos cobertos por contratos de garantia ou de manutenção.

4.3.3.6 O fechamento do chamado caracteriza-se pelo encaminhamento de e-mail pela CONTRATADA ao requisitante informando sobre a conclusão do chamado, com cópia a e-mail corporativo do CNT para fins de fiscalização, além de registro de encerramento no Sistema de Gestão de Demandas.

4.3.3.7 A CONTRATADA deverá disponibilizar meios para que o usuário avalie a qualidade do atendimento e o cumprimento dos requisitos estabelecidos na abertura do chamado.

4.3.3.8 O chamado técnico que for fechado sem o atendimento dos requisitos estabelecidos na abertura do chamado será reaberto. Para fins de cálculo de tempo de atendimento, considerar-se-á o tempo gasto até esse fechamento acrescido do tempo de solução do chamado reaberto. Este prazo será utilizado inclusive para efeito de cumprimento do nível de serviço e de aplicação das sanções previstas.

4.3.3.9 Os usuários da CONTRATANTE deverão realizar a avaliação do atendimento realizado em até 2 dias úteis do fechamento do chamado.

4.3.3.10 A CONTRATADA não poderá se negar ou deixar de executar nenhum chamado que esteja previsto em Atividade correspondente e anexada ao Quadro de Atividades (ANEXO C).

4.3.3.11 A CONTRATADA deverá apresentar justificativa prévia e formal sobre eventuais atrasos ou paralisação dos serviços, cabendo ao Gestor do Contrato acatar ou não a justificativa.

4.3.3.12 No ANEXO C encontram-se listadas as atividades relacionadas ao atendimento de 2º Nível, assim como o tempo máximo de atendimento.

4.3.4 Inclusão de Problemas nos Quadros de Atividades

4.3.4.1 Poderá ocorrer a inclusão de novos problemas a serem resolvidos sempre que a CONTRATANTE identificar a necessidade e deverá ser integrada às tabelas referenciadas no ANEXO C, obedecendo o preenchimento dos seguintes quesitos:

- a) Problema – Descrição sucinta do problema a ser resolvido;
- b) Nível de complexidade: baixo, médio ou alto;



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

- c) Assinatura e responsabilização do Gestor do Contrato;
- d) Assinatura de ciência do Preposto da CONTRATADA;

4.3.4.2 Os problemas, depois de inseridos no Quadro de Atividades, não poderão ser excluídos em nenhuma hipótese, até a extinção do contrato, podendo apenas serem desconsiderados para emissão das Ordens de Serviços/chamados.

4.3.4.3 Os novos problemas, após as assinaturas das partes, farão parte do contrato mediante o devido termo de aditamento.

4.3.5 Encerramento da OS

4.3.5.1 Mensalmente, a CONTRATADA informará à CONTRATANTE sobre a conclusão dos serviços por meio de Termo de Encerramento de Ordem de Serviço, devidamente assinado, juntamente com a documentação produzida, para que seja avaliada e aprovada a qualidade do serviço realizado ou do produto entregue.

4.3.5.2 O Termo de Encerramento de Ordem de Serviço deverá conter no mínimo as seguintes informações: número da OS associada, indicação da Atividade (sigla e nome, conforme Quadro de Atividades), mês de referência, documentação produzida (nome e localização dos arquivos no repositório da CONTRATANTE), identificação do(s) profissional(is) responsáveis pela execução, dados sumarizados de atendimento dos chamados no mês por tipo de problema e complexidade, data de emissão do Termo e assinatura/identificação eletrônica do Preposto.

4.3.5.3 O Fiscal Técnico do Contrato emitirá o Termo de Recebimento Provisório (ANEXO I) relativo à Atividade, em até 15 dias do Recebimento do Termo de Encerramento de Ordem de Serviço.

4.3.5.4 Os Fiscais Técnico e Requisitante do Contrato promoverão a avaliação da qualidade dos serviços realizados e justificativas, de acordo com os Critérios de Aceitação e demais requisitos definidos neste Termo de Referência.

4.3.5.5 O Fiscal Administrativo verificará a aderência aos termos contratuais.

4.3.5.6 Em caso de não conformidade, o Gestor do Contrato encaminhará solicitação de correção da não conformidade, que conterà o prazo máximo para que a inconformidade seja sanada (ANEXO H).

4.3.5.7 Havendo conformidade com a execução do serviço, o Gestor e o Fiscal Requisitante do Contrato confeccionarão e assinarão o Termo de Recebimento Definitivo (ANEXO J), em até 15 dias a contar da data de emissão do Termo de Recebimento Provisório.

4.3.5.8 De posse do termo de Recebimento Definitivo, o Gestor do Contrato autorizará a CONTRATADA a emitir a nota(s) fiscal(is), por meio de aviso formal ao preposto.

4.3.5.9 Após emissão da nota fiscal, o Fiscal Administrativo do Contrato realizará a verificação das regularidades fiscais, trabalhistas e previdenciárias para fins de pagamento.



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

4.3.5.10 O Fiscal Requisitante do Contrato realizará a verificação da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação.

4.4 FINALIZAÇÃO DO CONTRATO (COMUM A TODOS OS ITENS DA CONTRATAÇÃO)

4.4.1 No término da vigência contratual, a CONTRATANTE deverá promover o bloqueio do acesso dos profissionais da CONTRATADA às instalações físicas e ao ambiente computacional da CONTRATANTE, incluindo a eliminação de caixas postais destes profissionais.

4.4.2 O processo de encerramento do Contrato será formalizado com a assinatura do Termo de Encerramento do Contrato por parte do Gestor do Contrato e do Preposto. O Termo deverá conter no mínimo identificação do Contrato, descrição sucinta do objeto, motivo de encerramento e identificação do CONTRATANTE e CONTRATADA (ANEXO N).

5. ELEMENTOS PARA GESTÃO DO CONTRATO

5.1 NÍVEL MÍNIMO DE SERVIÇO EXIGIDO (NMSE)

5.1.1 Conforme IN 02/2008 SLTI/MPOG, a verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base em Níveis de Serviço definido no instrumento convocatório. Níveis de serviço¹ são indicadores mensuráveis estabelecidos pela Entidade capazes de aferir objetivamente os resultados pretendidos com as respectivas contratações.

5.1.2 Em face das especificidades e diferenças entre os serviços de suporte que compõe a sustentação da infraestrutura de TI do IBAMA, cada item da contratação de suporte conterá Indicadores específicos de nível de serviço.

5.1.3 O não cumprimento dos valores mínimos/máximos exigidos nos indicadores ensejará em sanções de acordo com o estipulado na Seção 8.

5.1.4 Para execução do contrato e atendimento das atividades demandadas, a CONTRATADA deverá atender aos níveis de serviço definidos. A apuração dos níveis de serviço não considerará os períodos de indisponibilidades justificadas, que podem decorrer de:

- a) Períodos de interrupção previamente acordados;
- b) Interrupção de serviços públicos essenciais à plena execução dos serviços (exemplo: fornecimento de energia elétrica);
- c) Indisponibilidade de acesso ao ambiente e/ou aos sistemas da rede, motivada por razões incontroláveis;
- d) Falhas da infraestrutura (exemplo: link de comunicação, equipamentos servidores,

¹ Fonte: Acórdão TCU nº 137/2010 Primeira Câmara



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

elementos de rede, storages, refrigeração ou condicionamento de ar), desde que não ocasionadas em virtude de ação/omissão por parte de profissional da CONTRATADA;

e) Motivos de força maior (exemplo: enchentes, terremotos ou calamidade pública).

5.1.5 Os Indicadores e definição dos Níveis Mínimos de Serviço Exigidos encontram-se registrados no ANEXO Q.

5.2 CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS

5.2.1 Os serviços serão recebidos pelo Fiscal Técnico provisoriamente em até 15 dias da entrega do Termo de Encerramento de Ordem de Serviço, e definitivamente pelo Fiscal Requisitante e Gestor do Contrato em até 15 dias, contados da data da emissão do Termo de Recebimento Provisório, verificado o atendimento aos requisitos que forem explicitados no Termo de Referência, nas Ordens de Serviço e também à obediência aos procedimentos operacionais de execução das tarefas, como roteiros e manuais.

5.2.2 A recusa total ou parcial do serviço/produto será formalizada por meio de um Termo de Desvio de Qualidade da OS (ANEXO H). Este Termo conterá os desvios, erros e não conformidades identificados na execução da OS e um prazo para correção.

5.2.3 A CONTRATADA deverá providenciar a correção de erros e não conformidades no prazo estabelecido no Termo de Desvio de Qualidade, sem prejuízo da aplicação de sanções de penalidades pelo atraso da entrega da OS no prazo estabelecido.

5.2.4 No momento em que a CONTRATANTE emite o Termo de Recebimento Provisório, suspende-se a contagem do tempo de execução dos serviços constantes na OS. Caso haja desvios de qualidade, a contagem do tempo será retomada a partir da entrega do Termo de Desvio de Qualidade. Após a correção, será emitido Termo de Recebimento Provisório, relativo às correções identificadas no Termo de Desvio de Qualidade, iniciando-se novo prazo (de 15 dias) para a aferição da qualidade pela CONTRATANTE.

5.2.5 O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil da CONTRATADA em face da lei e desta contratação.

5.2.6 Nos termos do art. 76 da Lei nº. 8.666/93, a CONTRATANTE rejeitará, no todo ou em parte, o fornecimento objeto do Termo de Referência executado em desacordo com as cláusulas contratuais.

5.2.7 Serão recusadas as OS cuja atividade não esteja definida nos Quadros de Atividades.

5.3 ESTIMATIVA DO VOLUME DE SERVIÇOS

5.3.1 A estimativa de volume dos serviços considerou os estudos registrados nos Quadros de Atividades (ANEXOS B, C, D e E), cujos totais constam na tabela a seguir.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Serviço	Qde. Estimada (UST)
Prestação de serviços de Suporte à Infraestrutura de Rede.	15.296
Prestação de serviços de Suporte à Microinformática.	6.048
Prestação de serviços de Suporte à Infraestrutura de Banco de Dados ORACLE.	21.219
Prestação de serviços de Suporte à Infraestrutura de Geoprocessamento.	36.665

Tabela 1: Estimativa de volume de serviços.

5.3.2 Não há garantia de consumo mínimo mensal por parte da CONTRATANTE, podendo esta solicitar a qualquer tempo qualquer quantidade de serviços dentro do escopo e prazo contratual, independentemente do tipo de atividade (rotineira ou por demanda), respeitando-se o esforço em UST fixado para a execução de cada Atividade.

5.4 METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE E DA ADEQUAÇÃO DA SOLUÇÃO DE TI ÀS ESPECIFICAÇÕES FUNCIONAIS E TECNOLÓGICAS

5.4.1 A avaliação da qualidade e adequação da Solução de TI será realizada através da verificação dos serviços durante e após a sua realização.

5.4.2 Durante a realização dos serviços, os Fiscais Técnicos verificarão a atuação dos profissionais da CONTRATADA quanto ao cumprimento dos roteiros, procedimentos e manuais operacionais, além do cumprimento das normas de segurança da informação e comunicação do IBAMA.

5.4.3 Esta verificação também será realizada quando da entrega dos serviços, através da análise do serviço realizado e da documentação produzida/modificada. Esta verificação será realizada pelo Fiscal Requisitante, Técnico e Administrativo, no momento da disponibilização do serviço e durante a vigência do Contrato. Em casos de inconformidades, estas deverão ser imediatamente informadas ao Preposto para a realização da adequação e manutenção das condições exigidas no Termo de Referência.

5.4.4 As atividades deverão ser realizadas com base nas boas práticas nacionais e internacionais voltadas para Tecnologia da Informação, preconizadas pelos modelos ITIL V3 (IT Infrastructure Library), COBIT 4.1 e PMBOK (Project Management Base of Knowledge).

5.5 INSPEÇÕES E DILIGÊNCIAS

5.5.1 Quanto ao processo de Seleção de Fornecedores, a critério da Administração, poderá ser necessária a realização de diligência ou visita técnica a fim de se comprovar a veracidade do(s) Atestado(s) de Capacidade Técnica apresentado(s) pela LICITANTE vencedora do certame, quando, poderá ser requerida cópia do(s) contrato(s), nota(s) fiscal(is) ou qualquer outro documento que comprove inequivocadamente que o(s) serviço(s) apresentado(s) no(s) atestado(s) foi(ram) presta-



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

do(s).

5.5.2 Quanto ao processo de Gerenciamento do Contrato, a área de TI do IBAMA (CNT) e o CSR acompanharão a execução dos serviços *in loco*, nos casos em que a execução dos serviços ocorrerem em ambiente da CONTRATANTE ou através de inspeções nos casos em que a realização dos serviços ocorrer de forma remota.

5.5.3 Este acompanhamento possui a finalidade de verificar o andamento da realização das atividades, a aderência aos roteiros e manuais operacionais, e o cumprimento de normas pertinentes, como de segurança da informação.

5.6 MECANISMOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO

5.6.1 O modelo de prestação de serviços prevê que a CONTRATADA seja integralmente responsável pela gestão de seu pessoal em todos os aspectos, sendo vedado à equipe do IBAMA, formal ou informalmente, qualquer tipo de ingerência ou influência sobre a administração da mesma, ou comando direto sobre seus empregados, fixando toda negociação na pessoa do Preposto da CONTRATADA ou seu substituto.

5.6.2 São instrumentos formais de comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA:

- a) Ordens de Serviço (OS);
- b) Plano de Inserção;
- c) Termos de Recebimento;
- d) Chamados telefônicos registrados na Central de Atendimento;
- e) Chamados registrados em Sistema de Gestão de Demandas;
- f) Ofícios;
- g) Relatórios;
- h) Demais Termos previstos no instrumento convocatório.

5.6.3 A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, para fins de encaminhamento de Ordens de Serviço ou outro documento, ocorrerá sempre via Preposto, ou seu substituto, designado pela CONTRATADA.

5.6.4 A comunicação dos usuários com a Central de Atendimento/Suporte da CONTRATADA poderá ser realizada por meio de abertura de chamado via telefone ou sistema de Gestão de Demandas.

5.6.5 A CONTRATADA deverá utilizar o sistema de Gestão de Demandas adotado pela CONTRATANTE. Outro sistema, inclusive da CONTRATADA, poderá ser utilizado, mediante autorização da CONTRATANTE.

5.6.6 Os Relatórios são documentos em que os profissionais da CONTRATADA relatarão



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

os procedimentos executados durante a realização dos serviços, incluindo, quando houver, problemas vivenciados e opinião técnica acerca do serviço.

5.6.7 Os Relatórios deverão ser numerados sequencialmente por ordem cronológica com numeração e timbre da CONTRATADA. Deverão também conter a data e assinatura do Preposto.

5.6.8 Na tabela a seguir consta a relação dos tipos de usuários dos serviços.

Serviços de Suporte a:	Usuários dos Serviços
Infraestrutura de Rede	Servidores e funcionários da Sede do IBAMA da área de TI que requeiram atendimento de suporte a TI relacionado a Rede (CNT e CSR).
	Servidores e funcionários das Unidades Descentralizadas do IBAMA da área de TI que requeiram atendimento de suporte a TI relacionado a redes ou a seus elementos, de forma remota (telefone ou intervenção remota via rede).
Microinformática	Servidores e funcionários da Sede do IBAMA que requeiram atendimento de suporte a TI relacionado a Microinformática.
Infraestrutura de Banco de dados ORACLE	Servidores e funcionários da Sede do IBAMA da área de TI que requeiram atendimento de suporte a TI relacionado a Banco de Dados ORACLE (CNT e CSR).
Infraestrutura de Geoprocessamento	Servidores e funcionários da Sede do IBAMA da área de TI que requeiram atendimento de suporte a TI relacionado a Geoprocessamento (CNT e CSR).

Tabela 2: Usuários dos serviços.

5.7 TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO

5.7.1 A CONTRATADA deverá promover, quando solicitado pela CONTRATANTE, informações e esclarecimentos acerca da execução dos serviços prestados. Este repasse periódico poderá ocorrer em forma de entrega de relatórios/documentos ou esclarecimentos em reuniões.

5.7.2 Toda atividade executada pela CONTRATADA na infraestrutura de TI do IBAMA possuirá uma documentação mínima, que deverá ser disponibilizada à CONTRATANTE em formato eletrônico. Quando aplicável, a documentação deverá constar de roteiro pormenorizado de execução, incluindo o registro dos problemas vivenciados, respectivas soluções adotadas e análise de tendência.

6. ESTIMATIVA DE PREÇOS

6.1 A estimativa de preços baseou-se em Pesquisa de Mercado realizada no período de



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

09/03/2012 a 27/03/2012. A tabela a seguir descreve estes valores, que se referem à previsão da realização dos serviços no período de 12 (doze) meses.

Id	Serviço	Quantidade máxima de UST	Valor Unitário (por UST)	Total
1	Suporte à Infraestrutura de Redes	15.296	R\$ 109,98	R\$ 1.682.254,08
2	Suporte à Microinformática	6.048	R\$ 63,77	R\$ 385.680,96
3	Suporte à Infraestrutura de Banco de Dados ORACLE	21.219	R\$ 129,53	R\$ 2.748.497,07
4	Suporte à Infraestrutura de Geo-processamento	36.665	R\$ 202,97	R\$ 7.441.895,05

Tabela 3: Orçamento detalhado.

7. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

7.1 As despesas decorrentes da contratação para o exercício de 2012 correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União, com a Natureza de Despesa 3390.39.97, Fontes de Recursos 0100, 0174 e 0250, informados pela Coordenação Geral de Planejamento do IBAMA.

7.2 De acordo com o Guia prático para contratação de soluções de TI v.1.2, a estimativa deverá ser elaborada à luz do art. 16 da Lei Complementar nº 101/2000, o qual afirma que o aumento de despesa será acompanhado de Estimativa do impacto orçamentário-financeiro e declaração do ordenador da despesa de adequação financeira e orçamentária com as Leis Orçamentárias (LOA, PPA e LDO).

7.3 A despesa para o exercício subsequente correrá à conta de dotações orçamentárias que lhe forem destinadas, registrando-se por simples apostila o crédito e empenho para sua cobertura, em conformidade com o § 8º do Art. 65 da Lei 8.666/93.

8. DEFINIÇÃO DOS CRITÉRIOS DE SANÇÕES

8.1 Com fundamento nos artigos 86 e 87 da Lei nº 8.666/93, a CONTRATADA ficará sujeita, no caso de atraso injustificado, assim considerado pela Administração, a inexecução parcial ou inexecução total da obrigação, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, assegurada a prévia e ampla defesa, às seguintes penalidades:

- a) advertência;
- b) multa;
- c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 2 (dois) anos.
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública,



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a contratada ressarcir a contratante pelos prejuízos causados.

8.2 As sanções de multa podem ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com a de advertência, suspensão temporária e declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública.

8.3 A multa, aplicada após regular processo administrativo, será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

8.4 Não será aplicada multa se, comprovadamente, o atraso na execução do objeto advier de caso fortuito ou motivo de força maior.

8.5 Da sanção aplicada caberá recurso à autoridade superior àquela que aplicou a sanção no prazo de 5 (cinco) dias úteis da notificação.

8.6 A autoridade competente poderá, motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir ao recurso interposto eficácia suspensiva.

8.7 As sanções serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

8.8 A relação entre ocorrência e sanção, conforme o art. 17, IX, da Instrução Normativa nº 04/2010 SLTI/MPOG, figura-se na tabela a seguir, tal relação não exime a aplicação do disposto nesta Seção.

Sanções Gerais - aplicáveis para todos os 4 itens de contratação (Suporte à Infraestrutura de Redes, Microinformática, Infraestrutura de Banco de Dados ORACLE e Infraestrutura de Geoprocessamento)		
Id	Ocorrência	Sanção / Multa
1	Não comparecer injustificadamente na reunião inicial.	Advertência. Em caso de reincidência, 1% (um por cento) sobre o valor total do contrato.
2	Quando convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não manter a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal.	A CONTRATADA ficará impedida de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios e, será descredenciada no SICAF, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do art. 4º da Lei nº 10.520/2002, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das demais cominações legais, e multa de 10% (dez por cento) do valor da contratação.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

3	Ter praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação.	A CONTRATADA será declarada inidônea para licitar e contratar com a Administração.
4	Demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.	Suspensão temporária de 6 (seis) meses para licitar e contratar com a Administração, sem prejuízo da Rescisão Contratual.
5	Não executar total ou parcialmente os serviços previstos no objeto da contratação.	Suspensão temporária de 6 (seis) meses para licitar e contratar com a Administração, sem prejuízo da Rescisão Contratual.
6	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços solicitados, por até de 30 dias, sem comunicação formal nos termos definidos no contrato.	Multa compensatória de 5% (cinco por cento) sobre o valor total do Contrato.
7	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços solicitados, por mais de 30 (trinta) dias.	Rescisão contratual, e a CONTRATADA será declarada inidônea para licitar e contratar com a Administração.
8	Não prestar os esclarecimentos imediatamente, referente à execução dos serviços, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidos no prazo máximo de 6 (seis) horas úteis.	Multa de 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor total do Contrato por dia útil de atraso em prestar as informações por escrito, ou por outro meio quando autorizado pela CONTRATANTE, até o limite de 7 dias úteis.
		Após o limite de 7 dias úteis, aplicar-se-á multa de 5% (cinco por cento) do valor total do Contrato.
9	Não fornecer os roteiros de execução de todas as atividades previstas até o primeiro dia útil após decorridos 3 meses da Reunião Inicial (período de ambientação).	Multa de 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor total do Contrato por dia de atraso, até o limite de 30 dias.
		Após o limite de 30 dias, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.
10	Não cumprir qualquer outra obrigação contratual não citada nesta tabela.	Advertência. Em caso de reincidência ou configurado prejuízo aos resultados pretendidos com a contratação, aplica-se multa de 5% (cinco por cento) do valor total do Contrato.
Sanções Específicas aplicáveis ao item 1 (Suporte à Infraestrutura de Rede)		
Id	Ocorrência	Sanção / Multa
11	Não atender ao indicador de nível de serviço NSR01 (Disponibilidade da Rede) em um	Glosa sobre o valor da Atividade de 0,5% (meio por cento) para cada décimo percentual ou fração menor que a meta definida para o período de ambientação até o limite de 97,48%;



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	dos três primeiros meses de execução contratual (período de ambientação).	<p>Glosa sobre a o valor da Atividade de 1% (um por cento) para cada décimo percentual ou fração menor que a meta definida entre 97,47% até o limite de 96,48%, cumulativo com com a glosa anterior;</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade de 1,5% (um e meio por cento) para cada décimo percentual ou fração menor que a meta definida abaixo de 96,47% até o limite de 95,48%, cumulativo com as duas glosas anteriores;</p> <p>Multa de 1,0% (um por cento) do valor total do contrato se NSR01 for menor que 95,48%, sem prejuízo da aplicação das glosas anteriores;</p> <p>Para valores de NSR01 inferiores a 50%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.</p>
12	Não atender ao indicador de nível de serviço NSR01 (Disponibilidade da Rede) em um dos demais meses de execução contratual após o período de ambientação.	<p>Glosa sobre o valor da Atividade de 0,5% (meio por cento) para cada décimo percentual ou fração menor que a meta definida até o limite de 98,24%;</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade de 1% (um por cento) para cada décimo percentual ou fração menor que a meta definida entre 98,23% até o limite de 97,24%, cumulativo com a glosa anterior;</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade de 1,5% (um e meio por cento) para cada décimo percentual ou fração menor que a meta definida abaixo de 97,23% até o limite de 96,24%, cumulativo com as duas glosas anteriores;</p> <p>Multa de 1,0% (um por cento) do valor total do contrato se NSR01 for menor que 96,24%, sem prejuízo da aplicação das glosas anteriores.</p> <p>Para valores de NSR01 inferiores a 50%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.</p>
13	Não atender ao indicador de nível de serviço NSR02 (Controle de Licenças de Software) em um dos demais meses de execução contratual após o período de ambientação.	<p>Para valores de NSR02 inferiores a 100%, aplicar-se-á glosa de 1% (um por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Em caso de reincidência de não cumprimento da meta deste nível de serviço, aplicar-se-á multa de 0,25% (vinte e cinco centésimos por cento) do valor total do contrato, sem prejuízo da aplicação da glosa anterior sobre o valor da Atividade no mês.</p>
14	Não atender ao indicador de nível de serviço NSR03 (Controle do Cadastro de Usuários na Rede).	<p>Para valores de NSR03 superiores a 70% e inferiores a 80%, aplicar-se-á glosa de 2% (dois por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Para valores de NSR03 iguais ou inferiores a 70%, aplicar-se-á glosa de 4% (quatro por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Em caso de reincidência de não cumprimento da meta deste nível de serviço, aplicar-se-á multa de 0,25% (vinte e cinco centésimos por cento) do valor total do contrato, sem prejuízo da aplicação das glosas anteriores sobre o valor da Atividade no mês.</p>
15	Não atender ao indicador de	Para valores de NSR04 superiores a 04 e inferiores a 10, aplicar-se-á



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	nível de serviço NSR04 (Otimização e Desempenho da Rede) em um dos demais meses de execução contratual após o período de ambientação.	<p>glosa de 1% (um por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço por incidente acima do limite de 04;</p> <p>Para valores de NSR04 iguais ou superiores a 10 e inferiores a 15, aplicar-se-á glosa de 2% (dois por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço por incidente acima do limite de 09, sem prejuízo da aplicação da glosa anterior para os valores acima de 4 e inferiores a 10;</p> <p>Em caso de reincidência de não cumprimento da meta deste nível de serviço, em mês subsequente, aplicar-se-á multa de 1% (um por cento) sobre o valor do contrato;</p> <p>Para valores de NSR04 superiores a 30, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.</p>
16	Não atender ao indicador de nível de serviço NSR05 (Serviços de Backup).	<p>Para valores de NSR05 inferiores a 100% e superiores a 90%, aplicar-se-á glosa de 3% (três por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Para valores de NSR05 iguais ou inferiores a 90% e superiores a 70%, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Para valores de NSR05 iguais ou inferiores a 70%, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Em caso reincidência de não cumprimento da meta deste nível de serviço, aplicar-se-á multa de 1% (um por cento) sobre o valor do contrato;</p> <p>Para valores de NSR05 inferiores a 50%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.</p>
17	Não atender ao indicador de nível de serviço NSR06 (Segurança do Ambiente de Rede).	<p>Para valores de NSR06 inferiores a 100% e superiores a 90%, aplicar-se-á glosa de 3% (três por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Para valores de NSR06 iguais a 90% e superiores a 70%, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Para valores de NSR06 iguais ou inferiores a 70%, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Em caso de reincidência de não cumprimento da meta deste nível de serviço, aplicar-se-á multa de 1% (um por cento) sobre o valor do contrato;</p> <p>Para valores de NSR06 inferiores a 50%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.</p>
18	Não atender ao indicador de	Para valores de NSR07 inferiores a 6h e superiores a 4h, aplicar-se-á



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	nível de serviço NSR07 (Reação a Invasões) em um dos três primeiros meses de execução contratual (período de ambientação).	<p>glosa de 2% (dois por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Para valores de NSR07 inferiores a 8h e superiores ou igual a 6h, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Para valores de NSR07 iguais ou superiores a 8h, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Em caso de reincidência, aplicar-se-á multa de 1% (um por cento) sobre o valor do contrato;</p> <p>Para valores de NSR07 superiores a 24 horas, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.</p>
19	Não atender ao indicador de nível de serviço NSR07 (Reação a Invasões) em um dos demais meses de execução contratual após o período de ambientação.	<p>Para valores de NSR07 inferiores a 4h e superiores a 2h, aplicar-se-á glosa de 3% (três por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Para valores de NSR07 inferiores a 6h e superiores ou igual a 4h, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Para valores de NSR07 iguais ou superiores a 6h, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Em caso de reincidência de não cumprimento da meta deste nível de serviço, aplicar-se-á multa de 1% (um por cento) sobre o valor do contrato.</p>
20	Não atender ao indicador de nível de serviço NSR08 (Atraso na Execução Individual da Demanda).	<p>Glosa sobre o valor da Atividade registrada na OS em 5% (cinco por cento) para cada unidade de tempo (hora ou dia, de acordo com a medida utilizada para a atividade) em atraso, até o limite de 5 unidades de tempo;</p> <p>Em caso de atraso superior a 5 unidades de tempo, aplicar-se-á multa de 0,1% (um décimo por cento) do valor do contrato, sem prejuízo da aplicação da glosa anterior.</p>
21	Não atender ao indicador de nível de serviço NSR09 (Incidência de Desvios de Qualidade).	<p>Glosa sobre o valor da OS em 5,0% (cinco por cento) para cada Termo de Desvio de Qualidade fora da meta, até o limite de 4 ocorrências além da meta;</p> <p>Multa de 0,5% (meio por cento) do valor total do contrato, para NSR09 igual ou superior a 6 (seis) ocorrências, sem prejuízo da aplicação da glosa anterior.</p>
22	Não atender ao indicador de nível de serviço NSR10 (Veri-	Para valores de NSR10 superiores a 0 e inferiores ou iguais a 5, aplicar-se-á glosa de 0,5% (meio por cento) sobre o valor da Atividade re-



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	<p>ficção da Qualidade de Softwares em Produção) em um dos demais meses de execução contratual após o período de ambientação.</p>	<p>gistrada na Ordem de Serviço por incidente;</p> <p>Para valores de NSR10 superiores a 5 e inferiores ou iguais a 15, aplicar-se-á glosa de 1% (um por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço por incidente, acima de 5, cumulativo com a glosa anterior;</p> <p>Para valores de NSR10 superiores a 15 e inferiores ou iguais a 30, aplicar-se-á glosa de 1,5% (um e meio por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço por incidente, acima de 15, cumulativo com as glosas anteriores;</p> <p>Para valores de NSR10 superiores a 30, aplicar-se-á multa de 1% (um por cento) sobre o valor do contrato, cumulativo com as glosas anteriores;</p> <p>Para valores de NSR10 superiores a 60, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.</p>
23	<p>Não atender ao indicador de nível de serviço NSR11 (Controle de Estações no Domínio) em um dos demais meses de execução contratual após o período de ambientação.</p>	<p>Para valores de NSR11 inferiores a 100% e superiores a 90%, aplicar-se-á glosa de 3% (três por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Para valores de NSR11 iguais a 90% e superiores a 70%, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Para valores de NSR11 iguais ou inferiores a 70%, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Em caso de reincidência de não cumprimento da meta deste nível de serviço, aplicar-se-á multa de 1% (um por cento) sobre o valor do contrato.</p>
<p>Sanções Específicas aplicáveis ao item 2 (Suporte à Microinformática)</p>		
Id	Ocorrência	Sanção / Multa
11	<p>Não atender ao indicador de nível de serviço NSM01 (Prazo de Resposta a Chamados em 1º nível) em um dos três primeiros meses de execução contratual (período de ambientação).</p>	<p>Para valores de NSM01 inferiores a 80% e superiores ou iguais a 75%, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Para valores de NSM01 inferiores a 75% e superiores ou iguais a 60%, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Para valores de NSM01 inferiores a 60% e superiores ou iguais a 50%, aplicar-se-á glosa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Para valores de NSM01 inferiores a 50% aplicar-se-á multa de 2% (dois por cento) sobre o valor do contrato.</p>
12	<p>Não atender ao indicador de nível de serviço NSM01 (Prazo de Resposta a Chamados</p>	<p>Para valores de NSM01 inferiores a 100% e superiores ou iguais a 95%, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p>



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	em 1º nível) em um dos demais meses de execução contratual após o período de ambientação.	<p>Para valores de NSM01 inferiores a 95% e superiores ou iguais a 90%, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Para valores de NSM01 inferiores a 90% e superiores ou iguais a 80%, aplicar-se-á glosa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Para valores de NSM01 inferiores a 80% aplicar-se-á multa de 2% (dois por cento) sobre o valor do contrato.</p>
13	Não atender ao indicador de nível de serviço NSM02 (Prazo de Resposta a Chamados em 2º nível) em um dos três primeiros meses de execução contratual (período de ambientação).	<p>Para valores de NSM02 inferiores a 80% e superiores ou iguais a 75%, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Para valores de NSM02 inferiores a 75% e superiores ou iguais a 60%, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Para valores de NSM02 inferiores a 60% e superiores ou iguais a 50%, aplicar-se-á glosa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Para valores de NSM02 inferiores a 50% aplicar-se-á multa de 2% (dois por cento) sobre o valor do contrato.</p>
14	Não atender ao indicador de nível de serviço NSM02 (Prazo de Resposta a Chamados em 2º nível) em um dos demais meses de execução contratual após o período de ambientação.	<p>Para valores de NSM02 inferiores a 100% e superiores ou iguais a 95%, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Para valores de NSM02 inferiores a 95% e superiores ou iguais a 90%, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Para valores de NSM02 inferiores a 90% e superiores ou iguais a 80%, aplicar-se-á glosa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Para valores de NSM02 inferiores a 80% aplicar-se-á multa de 2% (dois por cento) sobre o valor do contrato.</p>
15	Não atender ao indicador de nível de serviço NSM03 (Prazo de Solução a Chamados em 1º nível) em um dos três primeiros meses de execução contratual (período de ambientação).	<p>Para valores de NSM03 inferiores a 70% e superiores ou iguais a 65%, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Para valores de NSM03 inferiores a 65% e superiores ou iguais a 50%, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Para valores de NSM03 inferiores a 50% e superiores ou iguais a 40%, aplicar-se-á glosa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Para valores de NSM03 inferiores a 40% aplicar-se-á multa de 2% (dois por cento) sobre o valor do contrato;</p> <p>Para valores de NSM03 inferiores a 30%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.</p>



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

16	Não atender ao indicador de nível de serviço NSM03 (Prazo de Solução a Chamados em 1º nível) em um dos demais meses de execução contratual após o período de ambientação.	Para valores de NSM03 inferiores a 90% e superiores ou iguais a 85%, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;
		Para valores de NSM03 inferiores a 85% e superiores ou iguais a 80%, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;
		Para valores de NSM03 inferiores a 80% e superiores ou iguais a 70%, aplicar-se-á glosa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;
		Para valores de NSM03 inferiores a 70% aplicar-se-á multa de 2% (dois por cento) sobre o valor do contrato;
		Para valores de NSM03 inferiores a 50%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.
17	Não atender ao indicador de nível de serviço NSM04 (Prazo de Solução a Chamados em 2º nível) em um dos três primeiros meses de execução contratual (período de ambientação).	Para valores de NSM04 inferiores a 70% e superiores ou iguais a 65%, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;
		Para valores de NSM04 inferiores a 65% e superiores ou iguais a 50%, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;
		Para valores de NSM04 inferiores a 50% e superiores ou iguais a 40%, aplicar-se-á glosa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;
		Para valores de NSM04 inferiores a 40% aplicar-se-á multa de 2% (dois por cento) sobre o valor do contrato;
		Para valores de NSM04 inferiores a 30%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.
18	Não atender ao indicador de nível de serviço NSM04 (Prazo de Solução a Chamados em 2º nível) em um dos demais meses de execução contratual após o período de ambientação.	Para valores de NSM04 inferiores a 90% e superiores ou iguais a 85%, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;
		Para valores de NSM04 inferiores a 85% e superiores ou iguais a 80%, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;
		Para valores de NSM04 inferiores a 80% e superiores ou iguais a 70%, aplicar-se-á glosa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;
		Para valores de NSM04 inferiores a 70% aplicar-se-á multa de 2% (dois por cento) sobre o valor do contrato;
		Para valores de NSM04 inferiores a 50%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.
19	Não atender ao indicador de nível de serviço NSM05 (Satisfação no Atendimento) em	Para valores de NSM05 inferiores a 60% e superiores ou iguais a 55%, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade MI-01 registrada na Ordem de Serviço.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	um dos três primeiros meses de execução contratual (período de ambientação).	<p>Para valores de NSM05 inferiores a 55% e superiores ou iguais a 40%, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade MI-01 registrada na Ordem de Serviço.</p> <p>Para valores de NSM05 inferiores a 40% aplicar-se-á multa de 2% (dois por cento) sobre o valor do contrato.</p> <p>Para valores de NSM05 inferiores a 30%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.</p>
20	Não atender ao indicador de nível de serviço NSM05 (Satisfação no Atendimento) em um dos demais meses de execução contratual após o período de ambientação.	<p>Para valores de NSM05 inferiores a 80% e superiores ou iguais a 75%, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade MI-01 registrada na Ordem de Serviço.</p> <p>Para valores de NSM05 inferiores a 75% e superiores ou iguais a 70%, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade MI-01 registrada na Ordem de Serviço.</p> <p>Para valores de NSM05 inferiores a 70% e superiores ou iguais a 60%, aplicar-se-á glosa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da Atividade MI-01 registrada na Ordem de Serviço.</p> <p>Para valores de NSM05 inferiores a 60% aplicar-se-á multa de 2% (dois por cento) sobre o valor do contrato, sem prejuízo das sanções anteriores.</p> <p>Para valores de NSM05 inferiores a 50%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual, sem prejuízo das sanções anteriores.</p>
21	Não atender ao indicador de nível de serviço NSM06 (Reabertura de chamados).	<p>Glosa sobre o valor da OS em 0,1% (um décimo por cento) para cada reabertura do chamado além da meta, até o limite de 5 (cinco) reaberturas.</p> <p>Glosa de 1% (um por cento) do valor da OS, para NSM06 superior a 5 (cinco) ocorrências, referente à análise de cada chamado, sem prejuízo da aplicação da glosa anterior.</p>
Sanções Específicas aplicáveis ao item 3 (Suporte à Infraestrutura de Banco de Dados ORACLE)		
Id	Ocorrência	Sanção / Multa
11	Não atender ao indicador de nível de serviço NSB01 (Disponibilidade dos SGBD ORACLE) em um dos três primeiros meses de execução contratual (período de ambientação).	<p>Glosa sobre o valor da Atividade de 0,5% (meio por cento) para cada décimo percentual (0,1%) ou fração menor que a meta definida para o período de ambientação até o limite de 96,78%;</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade de 1% (um por cento) para cada décimo percentual (0,1%) ou fração menor que a meta definida entre 96,78% até o limite de 95,78%, cumulativo com a glosa anterior;</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade de 1,5% (um e meio por cento) para cada décimo percentual (0,1%) ou fração menor que a meta definida abaixo de 95,78% até o limite de 94,78%, cumulativo com as duas glosas anteriores;</p> <p>Multa de 1,0% (um por cento) do valor total do contrato se NSB01 for menor que 94,78%, sem prejuízo da aplicação das glosas anteriores;</p> <p>Para valores de NSB01 inferiores a 50%, configura-se inexecução par-</p>



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

		cial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.
12	Não atender ao indicador de nível de serviço NSB01 (Disponibilidade dos SGBD ORACLE) em um dos demais meses de execução contratual após o período de ambientação.	Glosa sobre o valor da Atividade de 0,5% (meio por cento) para cada décimo percentual (0,1%) ou fração menor que a meta definida até o limite de 97,89%;
		Glosa sobre o valor da Atividade de 1% (um por cento) para cada décimo percentual (0,1%) ou fração menor que a meta definida entre 97,89% até o limite de 96,89%, cumulativo com a glosa anterior;
		Glosa sobre o valor da Atividade de 1,5% (um e meio por cento) para cada décimo percentual (0,1%) ou fração menor que a meta definida abaixo de 96,89% até o limite de 95,89%, cumulativo com as duas glosas anteriores;
		Multa de 1,0% (um por cento) do valor total do contrato se NSB01 for menor que 95,89%, sem prejuízo da aplicação das glosas anteriores;
		Em caso de reincidência de não cumprimento da meta deste nível de serviço, aplicar-se-á multa de 1% (um por cento) sobre o valor do contrato;
		Para valores de NSB01 inferiores a 50%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.
13	Não atender ao indicador de nível de serviço NSB02 (Garantia da Segurança e Integridade do SGBD).	Para valores de NSB02 inferiores ou iguais a 2, aplicar-se-á glosa de 0,5% (meio por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço por incidente;
		Para valores de NSB02 superiores a 2 e inferiores ou iguais a 5, aplicar-se-á glosa de 1% (um por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço por incidente, acima de 2, cumulativo com a glosa anterior;
		Para valores de NSB02 superiores a 5 e inferiores ou iguais a 10, aplicar-se-á glosa de 1,5% (um e meio por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço por incidente, acima de 5, cumulativo com as glosas anteriores;
		Para valores de NSB02 superiores a 10, aplicar-se-á multa de 1% (um por cento) sobre o valor do contrato, cumulativo com as glosas anteriores;
14	Não atender ao indicador de nível de serviço NSB03 (Serviço de Backup de Banco de Dados).	Para valores de NSB03 inferiores a 100% e superiores a 90%, aplicar-se-á glosa de 2% (dois por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;
		Para valores de NSB03 iguais ou inferiores a 90% e superiores a 70%, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;
		Para valores de NSB03 iguais ou inferiores a 70%, aplicar-se-á glosa



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

		de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;
		Em caso de reincidência, aplicar-se-á multa de 1% (um por cento) sobre o valor do contrato;
		Para valores de NSB03 inferiores a 50%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.
15	Não atender ao indicador de nível de serviço NSB04 (Atraso na Execução Individual da Demanda).	Glosa sobre o valor da Atividade registrada na OS em 5% (cinco por cento) para cada unidade de tempo (hora ou dia, de acordo com a medida utilizada para a atividade) em atraso, até o limite de 5 unidades de tempo;
		Em caso de atraso superior a 5 unidades de tempo, aplicar-se-á multa de 0,1% (um décimo por cento) do valor do contrato, sem prejuízo da aplicação da glosa anterior.
16	Não atender ao indicador de nível de serviço NSB05 (Incidência de Desvios de Qualidade).	Glosa sobre o valor da OS em 5,0% (cinco por cento) para cada Termo de Desvio de Qualidade fora da meta, até o limite de 4 ocorrências além da meta;
		Multa de 0,5% (meio por cento) do valor total do contrato, para NSB05 igual ou superior a 6 (seis) ocorrências, sem prejuízo da aplicação da glosa anterior.
Sanções Específicas aplicáveis ao item 4 (Suporte à Infraestrutura de Geoprocessamento)		
Id	Ocorrência	Sanção / Multa
11	Não atender ao indicador de nível de serviço NSG01 (Disponibilidade dos SGBD Geoespaciais) em um dos três primeiros meses de execução contratual (período de ambientação).	Glosa sobre o valor da Atividade de 0,5% (meio por cento) para cada décimo percentual (0,1%) ou fração menor que a meta definida para o período de ambientação até o limite de 96,78%;
		Glosa sobre o valor da Atividade de 1% (um por cento) para cada décimo percentual (0,1%) ou fração menor que a meta definida entre 96,78% até o limite de 95,78%, cumulativo com a glosa anterior;
		Glosa sobre o valor da Atividade de 1,5% (um e meio por cento) para cada décimo percentual (0,1%) ou fração menor que a meta definida abaixo de 95,78% até o limite de 94,78%, cumulativo com as duas glosas anteriores;
		Multa de 0,5% (meio por cento) do valor total do contrato se NSB01 for menor que 94,78%, sem prejuízo da aplicação das glosas anteriores;
		Para valores de NSG01 inferiores a 50%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.
12	Não atender ao indicador de nível de serviço NSG01 (Disponibilidade dos SGBD Geoespaciais) em um dos demais meses de execução contratual após o período de ambientação.	Glosa sobre o valor da Atividade de 0,5% (meio por cento) para cada décimo percentual (0,1%) ou fração menor que a meta definida até o limite de 97,89%;
		Glosa sobre o valor da Atividade de 1% (um por cento) para cada décimo percentual (0,1%) ou fração menor que a meta definida entre 97,89% até o limite de 96,89%, cumulativo com a glosa anterior;
		Glosa sobre o valor da Atividade de 1,5% (um e meio por cento) para



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

		<p>cada décimo percentual (0,1%) ou fração menor que a meta definida abaixo de 96,89% até o limite de 95,89%, cumulativo com as duas glosas anteriores;</p> <p>Multa de 0,5% (meio por cento) do valor total do contrato se NSG01 for menor que 95,89%, sem prejuízo da aplicação das glosas anteriores;</p> <p>Para valores de NSG01 inferiores a 50%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.</p>
13	Não atender ao indicador de nível de serviço NSG02 (Garantia da Segurança e Integridade dos SGBD Geoespaciais).	<p>Para valores de NSG02 inferiores ou iguais a 2, aplicar-se-á glosa de 0,5% (meio por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço por incidente;</p> <p>Para valores de NSG02 superiores a 2 e inferiores ou iguais a 5, aplicar-se-á glosa de 1% (um por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço por incidente, acima de 2, cumulativo com a glosa anterior;</p> <p>Para valores de NSG02 superiores a 5 e inferiores ou iguais a 10, aplicar-se-á glosa de 1,5% (um e meio por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço por incidente, acima de 5, cumulativo com as glosas anteriores;</p> <p>Para valores de NSG02 superiores a 10, aplicar-se-á multa de 0,5% (meio por cento) sobre o valor do contrato, cumulativo com as glosas anteriores;</p> <p>Para valores de NSG02 superiores a 20, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.</p>
14	Não atender ao indicador de nível de serviço NSG03 (Serviço de Backup do Ambiente de Geoprocessamento).	<p>Para valores de NSG03 inferiores a 100% e superiores a 90%, aplicar-se-á glosa de 2% (dois por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Para valores de NSG03 iguais ou inferiores a 90% e superiores a 70%, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Para valores de NSG03 iguais ou inferiores a 70%, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço;</p> <p>Em caso de reincidência, aplicar-se-á multa de 0,5% (meio por cento) sobre o valor do contrato;</p> <p>Para valores de NSG03 inferiores a 50%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.</p>
15	Não atender ao indicador de nível de serviço NSG04 (Disponibilidade do Ambiente de	<p>Glosa sobre o valor da Atividade de 0,5% (meio por cento) para cada décimo percentual ou fração menor que a meta definida para o período de ambientação até o limite de 97,48%;</p>



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	Geoprocessamento) em um dos três primeiros meses de execução contratual (período de ambientação).	<p>Glosa sobre a o valor da Atividade de 1% (um por cento) para cada décimo percentual ou fração menor que a meta definida entre 97,47% até o limite de 96,48%, cumulativo com com a glosa anterior;</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade de 1,5% (um e meio por cento) para cada décimo percentual ou fração menor que a meta definida abaixo de 96,47% até o limite de 95,48%, cumulativo com as duas glosas anteriores;</p> <p>Multa de 0,5% (meio por cento) do valor total do contrato se NSG04 for menor que 95,48%, sem prejuízo da aplicação das glosas anteriores;</p> <p>Para valores de NSG04 inferiores a 50%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.</p>
16	Não atender ao indicador de nível de serviço NSG04 (Disponibilidade do Ambiente de Geoprocessamento) em um dos demais meses de execução contratual após o período de ambientação.	<p>Glosa sobre o valor da Atividade de 0,5% (meio por cento) para cada décimo percentual ou fração menor que a meta definida até o limite de 98,24%;</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade de 1% (um por cento) para cada décimo percentual ou fração menor que a meta definida entre 98,23% até o limite de 97,24%, cumulativo com a glosa anterior;</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade de 1,5% (um e meio por cento) para cada décimo percentual ou fração menor que a meta definida abaixo de 97,23% até o limite de 96,24%, cumulativo com as duas glosas anteriores;</p> <p>Multa de 0,5% (meio por cento) do valor total do contrato se NSG04 for menor que 96,24%, sem prejuízo da aplicação das glosas anteriores;</p> <p>Para valores de NSG04 inferiores a 50%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.</p>
17	Não atender ao indicador de nível de serviço NSG05 (Otimização e Desempenho do Ambiente de Geoprocessamento) em um dos demais meses de execução contratual após o período de ambientação.	<p>Para valores de NSG05 superiores a 04 e inferiores a 10, aplicar-se-á glosa de 1% (um por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço por incidente acima do limite de 04;</p> <p>Para valores de NSG05 iguais ou superiores a 10 e inferiores a 15, aplicar-se-á glosa de 2% (dois por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço por incidente acima do limite de 09, sem prejuízo da aplicação da glosa anterior para os valores acima de 4 e inferiores a 10;</p> <p>Em caso de reincidência, em mês subsequente, aplicar-se-á multa de 0,5% (meio por cento) sobre o valor do contrato;</p> <p>Para valores de NSG05 superiores a 30, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.</p>



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

18	Não atender ao indicador de nível de serviço NSG06 (Atraso na Execução Individual da Demanda).	Glosa sobre o valor da Atividade registrada na OS em 5% (cinco por cento) para cada unidade de tempo (hora ou dia, de acordo com a medida utilizada para a atividade) em atraso, até o limite de 5 unidades de tempo;
		Em caso de atraso superior a 5 unidades de tempo, aplicar-se-á multa de 0,1% (um décimo por cento) do valor do contrato, sem prejuízo da aplicação da glosa anterior.
19	Não atender ao indicador de nível de serviço NSG07 (Incidência de Desvios de Qualidade).	Glosa sobre o valor da OS em 5,0% (cinco por cento) para cada Termo de Desvio de Qualidade fora da meta, até o limite de 4 ocorrências além da meta;
		Multa de 0,5% (meio por cento) do valor total do contrato, para NSG07 igual ou superior a 5 (cinco) ocorrências, sem prejuízo da aplicação da glosa anterior.

Tabela 4: Sanções Detalhadas.

9. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

9.1 MODALIDADE DA LICITAÇÃO

9.1.1 De acordo com o art. 4º, do Decreto nº 5.450/2005, esta licitação deverá ser realizada na modalidade de Pregão, preferencialmente na sua forma eletrônica, com julgamento pelo critério de “Menor Preço”.

9.1.2 A fundamentação pauta-se na premissa que a contratação de serviços baseia-se em padrões de desempenho e qualidade claramente definidos no Termo de Referência, havendo diversos fornecedores capazes de prestá-los. Caracterizando-se como “serviço comum” conforme Art. 9º, §2º do Decreto 7.174/2010.

9.2 VISTORIA TÉCNICA

9.2.1 Conforme Acórdão TCU nº 3.079/2007 – Primeira Câmara, de forma a não haver dúvidas sobre a pertinência dos atestados de capacidade técnica exigidos em conformidade com o art. 30, § 1º, inciso I, da Lei nº 8.666/1993, faz-se necessário que o instrumento convocatório exija a vistoria pelas empresas licitantes.

9.2.2 A visita servirá para que o interessado tome conhecimento detalhado das plataformas tecnológicas, dos locais de realização dos serviços, das instalações, das condições técnicas e ambientais, dos projetos em andamento, do parque de TI e dos procedimentos adotados para execução das tarefas que compõem os serviços objeto da licitação.

9.2.3 Para os itens 1 (Prestação de serviços de Suporte à Infraestrutura de Rede), 2 (Prestação de serviços de Suporte à Microinformática) e 4 (Prestação de serviços de Suporte à Infraestrutura de Geoprocessamento) faz-se necessário a utilização da vistoria técnica com a finalidade de dirimir qualquer dúvida acerca das condições e disposições físicas dos equipamentos e locais em que os mesmos encontram-se acondicionados, bem como a situação das instalações que os mantém. Neste



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

caso a vistoria técnica complementa o carácter objetivo do Edital permitindo plena condição de precificação dos serviços a serem executados. O **Item 3** (Prestação de serviços de Suporte à Infraestrutura de Banco de Dados ORACLE) não necessita de vistoria técnica pois todas as informações constantes do Edital são suficientes para a precificação dos serviços correlacionados.

9.2.4 A visita técnica deverá ser registrada (modelo do Termo de Vistoria no ANEXO O) e deverá ocorrer em horário marcado, agendado pela área de TI do IBAMA por meio do e-mail: contratosti.sede@ibama.gov.br ou pelo telefone: (61) 3316-1076/3316-1069.

9.2.5 O agendamento de visita deverá ocorrer até 48 (quarenta e oito) horas antes da data e horário marcada para o Pregão.

9.2.6 A visita técnica deverá ser realizada em dias úteis, das 08:30 às 12:00 e das 14:30 às 18:00 e em até 24 (vinte e quatro) horas antes do Pregão.

9.2.7 Não terão fundamento alegações posteriores de desconhecimento dos objetos e suas características de contratação, gestão e execução, sob pretexto da LICITANTE não haver efetuado a visita técnica.

9.2.8 Com vistas a não comprometer a competitividade do certame, será permitida a substituição de atestado de visita por declaração formal assinada pela LICITANTE (ANEXO P), sob as penalidades da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avanços técnicos ou financeiras com o órgão licitador.

9.3 CRITÉRIOS DE HABILITAÇÃO TÉCNICA PARA O ITEM 1 - SUPORTE À INFRAESTRUTURA DE REDE

9.3.1 **Atestado de Capacidade Técnica** em nome do licitante, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando ter prestado serviços de suporte a redes de computadores, em um único atestado, sendo vedado o somatório dos mesmos para composição deste subitem, com uma configuração mínima da rede de:

- a) 700 (setecentas) estações de trabalho, entre desktops e notebooks configurados com sistema operacional Windows;
- b) 10 (dez) equipamentos servidores de rede, configurados com sistemas operacionais Windows Server ou baseados em Linux;
- c) 50 (cinquenta) switches Cisco;
- d) 5 (cinco) Access Point (Pontos de Acesso para redes sem fio);

9.3.2 **Termo de Vistoria**, contendo declaração de conhecimento da plataforma tecnológica atualmente instalada e locais de realização do serviço, assinado pelo responsável técnico do IBAMA e pela LICITANTE; **ou Declaração formal** assinada pela LICITANTE, sob as penalidades da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos,



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avanços técnicos ou financeiras com o órgão licitador.

9.4 CRITÉRIOS DE HABILITAÇÃO TÉCNICA PARA O ITEM 2 - SUPORTE À MICROINFORMÁTICA

9.4.1 **Atestado de Capacidade Técnica**, em nome do licitante, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a prestação de serviços de atendimento de 1º nível a usuários de TI, por meio de central de atendimento, para no mínimo 700 (setecentos) usuários, em um único atestado, sendo vedado o somatório dos mesmos para composição deste subitem;

9.4.2 **Atestado de Capacidade Técnica**, em nome do licitante, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a prestação de serviços de suporte local (atendimento de 2º nível) a usuários de TI em ambiente com pelo menos 700 (setecentas) estações de trabalho (desktops ou notebooks), em um único atestado, sendo vedado o somatório dos mesmos para composição deste subitem;

9.4.3 Para fins de comprovação dos Atestados de Capacidade Técnica (9.4.1 e 9.4.2), tais atestados poderão ser fornecidos por mesma pessoa jurídica ou por pessoas jurídicas distintas.

9.4.4 **Termo de Vistoria**, contendo declaração de conhecimento da plataforma tecnológica atualmente instalada e locais de realização do serviço, assinado pelo responsável técnico do IBAMA e pela LICITANTE; **ou Declaração formal** assinada pela LICITANTE, sob as penalidades da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avanços técnicos ou financeiras com o órgão licitador.

9.5 CRITÉRIOS DE HABILITAÇÃO TÉCNICA PARA O ITEM 3 - SUPORTE À INFRAESTRUTURA DE BANCO DE DADOS ORACLE

9.5.1 **Atestado de Capacidade Técnica**, em nome do licitante, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a prestação de serviços de suporte a ambiente de Banco de Dados com a tecnologia ORACLE RAC (Oracle Real Application Clusters);

9.5.2 **Atestado de Capacidade Técnica**, em nome do licitante, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a prestação de serviços de suporte a ambiente de Banco de Dados com a tecnologia ORACLE Dataguard;

9.5.3 Para fins de comprovação dos Atestados de Capacidade Técnica (9.5.1 e 9.5.2), tais atestados poderão ser fornecidos por mesma pessoa jurídica ou por pessoas jurídicas distintas.

9.6 CRITÉRIOS DE HABILITAÇÃO TÉCNICA PARA O ITEM 4 - SUPORTE À INFRAESTRUTURA DE GEOPROCESSAMENTO

9.6.1 **Atestado de Capacidade Técnica**, em nome do licitante, expedido por pessoa jurídica



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ca de direito público ou privado, que comprove a prestação de serviços de modelagem de dados geoespaciais;

9.6.2 **Atestado de Capacidade Técnica**, em nome do licitante, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a prestação de serviços de suporte a ambiente de TI com tecnologias geoespaciais;

9.6.3 **Atestado de Capacidade Técnica**, em nome do licitante, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a prestação de serviços de interpretação de imagens georreferenciadas;

9.6.4 Para fins de comprovação dos Atestados de Capacidade Técnica (9.6.1, 9.6.2 e 9.6.3), tais atestados poderão ser fornecidos por mesma pessoa jurídica ou por pessoas jurídicas distintas;

9.6.5 **Termo de Vistoria**, contendo declaração de conhecimento da plataforma tecnológica atualmente instalada e locais de realização do serviço, assinado pelo responsável técnico do IBAMA e pela LICITANTE; **ou Declaração formal** assinada pela LICITANTE, sob as penalidades da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avanços técnicos ou financeiras com o órgão licitador.

9.7 DEMAIS CONSIDERAÇÕES

9.7.1 Não poderão participar desta licitação:

- a) consórcio de empresas, qualquer que seja a sua forma de constituição;
- b) empresas em processo de falência, recuperação judicial ou extrajudicial, sob curso de credores, em dissolução ou em liquidação;
- c) empresas que estejam com o direito de licitar e contratar com a Administração suspenso, ou que tenham sido declaradas inidôneas ou ainda que estejam impedidas de licitar e contratar com a União;
- d) empresas inadimplentes em obrigações assumidas com o IBAMA;
- e) empresas estrangeiras que não funcionem no País.

9.7.2 Não poderão celebrar o contrato referente ao ITEM 1 (Serviço de Suporte à Infraestrutura de Rede) e nem ao ITEM 3 (Serviço de Suporte à Infraestrutura de Banco de Dados Oracle) empresas que, na data de assinatura do contrato oriundo deste processo licitatório, tenham contrato em vigor com o IBAMA para prestação de serviços de desenvolvimento ou manutenção de software. Tal impedimento visa atender ao disposto no Art. 6º da IN nº 04/2010 SLTI/MPOG no que diz respeito à vedação da empresa que provê uma solução de TI ser a mesma que avalia essa solução de TI. No caso em questão, existem atividades no escopo do ITEM 1 e ITEM 3 que correspondem a verificações da qualidade dos produtos entregues pelas empresas de desenvolvimento/manutenção de software contratadas pelo IBAMA.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

10. DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL

10.1 A CONTRATANTE terá o direito de propriedade intelectual de toda a documentação e base de conhecimento gerada durante a vigência contratual, inclusive roteiros técnicos, códigos e scripts, permitindo ao IBAMA, a qualquer tempo, distribuir, alterar e utilizar o material sem quaisquer limitações.

11. MANUTENÇÃO DE SIGILO E NORMAS DE SEGURANÇA

11.1 A CONTRATADA deverá manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse da CONTRATANTE ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução do Contrato, respeitando todos os critérios estabelecidos, aplicáveis aos dados, informações, documentos, entre outros pertinentes.

11.2 A CONTRATADA deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações, que venha a ter conhecimento durante a prestação dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo CONTRATANTE a tais documentos.

11.3 O Termo de Compromisso, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na entidade, e Termo de Ciência, a serem assinados pelo representante legal do fornecedor e por todos os empregados da CONTRATADA diretamente envolvidos na contratação, encontram-se nos ANEXOS L e M.

12. DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

12.1 Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, atestar as notas fiscais/faturas relativo à entrega do objeto e o seu aceite.

12.2 Efetuar o pagamento à CONTRATADA de acordo com o preço, os prazos e as condições estipuladas no Contrato.

12.3 Rejeitar, no todo ou em parte, serviço ou fornecimento realizado em desacordo com o Termo de Referência.

12.4 Aplicar à CONTRATADA as sanções regulamentares e contratuais.

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

12.6 Informar à CONTRATADA toda e qualquer irregularidade constatada na execução do objeto, ou problemas que venham a interferir, direta ou indiretamente, na execução dos serviços, incluindo utilização irregular de senhas de acesso pelos usuários.



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

12.7 Providenciar o acesso da CONTRATADA aos locais necessários para o levantamento das informações que a execução dos serviços requeira.

13. DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

13.1 Executar fielmente o Contrato, de acordo com as cláusulas avençadas. A ação ou omissão, total ou parcial da fiscalização do IBAMA não eximirá a CONTRATADA de total responsabilidade quanto à execução dos serviços.

13.2 Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação, em conformidade com art. 55, inciso XIII, da Lei 8.666, incluindo a atualização de documentos de controle da arrecadação de tributos e contribuições federais e outras legalmente exigíveis.

13.3 Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, uma vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE.

13.4 Assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados quando da execução do serviço ou em conexão com ele, ainda que acontecido em dependência da CONTRATANTE, inclusive por danos causados a terceiros.

13.5 Assumir todos os encargos de possível demanda trabalhista, cível ou penal, relacionados à execução do serviço, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou contingência, incluindo atendimento às normas regulamentadoras da Medicina e segurança do trabalho.

13.6 Assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação deste processo licitatório.

13.7 Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

13.8 Promover a execução do serviço dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, em observância às normas legais e regulamentares aplicáveis e às recomendações aceitas pela boa técnica.

13.9 Responder integralmente pelos danos causados, direta ou indiretamente, ao patrimônio da União em decorrência de ação ou omissão de seus empregados ou prepostos, não se excluindo ou reduzindo essa responsabilidade em razão da fiscalização ou do acompanhamento realizado pela CONTRATANTE.

13.10 Providenciar que seus empregados portem crachá de identificação quando da execução do serviço em ambiente da CONTRATANTE.

13.11 Manter arquivo de Base de Conhecimento atualizado contendo toda documentação



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

relacionada aos serviços prestados, incluindo os roteiros operacionais das atividades.

13.12 Atender às solicitações da CONTRATANTE, por intermédio de funcionários ou técnicos por ele credenciados, relacionados com a execução dos serviços.

13.13 Comunicar à CONTRATANTE qualquer ocorrência que venha a interferir na execução dos serviços.

13.14 Garantir a continuidade dos serviços em caso de greve ou ausência de seus funcionários.

13.15 O representante da CONTRATADA deverá comparecer à Reunião Inicial, descrita no art. 25 da IN 04/2010 SLTI/MPOG, a ser marcada pela CONTRATANTE, na Sede do IBAMA.

13.16 Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pela fiscalização da CONTRATANTE acerca da situação dos serviços contratados, em até 6 (seis) horas úteis, a contar do encaminhamento formal do pedido.

13.17 Respeitar, durante a execução dos serviços, todas as leis, normas e posturas Federais, Estaduais, Distritais e Municipais pertinentes e vigentes.

13.18 A CONTRATADA não deverá se valer do contrato a ser celebrado para assumir obrigações perante terceiros, dando-o como garantia, nem utilizar os direitos de crédito, a serem auferidos em função dos serviços prestados, em quaisquer operações de desconto bancário, sem prévia autorização do IBAMA.

13.19 Atender às solicitações do IBAMA, de acordo com as especificações técnicas, procedimentos de controle administrativo e cronogramas físicos que venham a ser estabelecidos, ou quaisquer outras solicitações inerentes ao objeto do contrato.

13.20 Proibir a veiculação de publicidade ou qualquer outra informação acerca do objeto do Contrato, salvo se houver prévia autorização da Administração do CONTRATANTE.

13.21 Executar os serviços por intermédio de profissionais qualificados, com experiência e conhecimento compatíveis com os serviços a serem realizados.

13.22 A CONTRATADA é responsável por realizar a supervisão e acompanhamento diário da qualidade e dos níveis de serviço alcançados com vistas a efetuar eventuais ajustes e correções nas equipes e atividades realizadas.

13.23 Durante a fase da execução do serviço a interrupção na prestação do serviço, em desacordo com o contrato, sujeita a CONTRATADA às penalidades previstas neste termo, salvo por motivo formalmente encaminhado à CONTRATANTE, justificado e aceito por esta.

13.24 Se a CONTRATANTE houver disponibilizado recursos (documentos, equipamentos ou outros) à CONTRATADA, estes deverão ser devolvidos à CONTRATANTE durante a transição contratual.

13.25 A CONTRATADA deverá reparar, corrigir, remover ou reconstruir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços efetuados referentes ao objeto em que se verifiquem vícios, defei-



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

tos ou incorreções resultantes da execução.

13.26 A prestação dos serviços pela CONTRATADA deverá estar de acordo com as normas de segurança/acesso existente na CONTRATANTE e manter a integridade/segurança dos equipamentos e sistemas pertencentes ao IBAMA, durante a vigência do contrato.

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

13.28 Para formalização da confidencialidade exigida, a CONTRATADA deverá assinar termo de compromisso, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito as normas de segurança vigentes no IBAMA (ANEXO L), a ser assinado pelo representante legal da CONTRATADA; e o termo de ciência da declaração de manutenção de sigilo e das normas de segurança vigentes na entidade, a ser assinado por todos os empregados da contratada diretamente envolvidos na contratação (ANEXO M).

13.29 Cumprir todas as obrigações e exigências previstas no Termo de Referência e em seus anexos.

13.30 Não é permitido a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

13.31 Os serviços excepcionais realizados em horário noturno, e aos sábados, domingos e feriados no ambiente da CONTRATADA ou da CONTRATANTE não implicarão em nenhuma forma de acréscimo ou majoração nos valores dos serviços e produtos, razão pela qual será improcedente a reivindicação de restabelecimento de equilíbrio econômico-financeiro.

13.32 A execução das atividades rotineiras relacionadas a Suporte à Infraestrutura de Rede, Suporte à Microinformática, Suporte à Infraestrutura de Banco de Dados Oracle e Suporte à Infraestrutura de Geoprocessamento requer que a CONTRATADA designe formalmente, na Reunião Inicial, profissional(is) para apoiar a Equipe de Tratamento e Resposta a Incidentes em Redes de Computadores, em conformidade com a Norma Complementar nº 05/IN01/DSIC/GSIPR – Criação de Equipes de Tratamento e Resposta a Incidentes em Redes Computacionais.

13.32.1 Caso haja substituição de profissionais, o procedimento deverá ser comunicado e formalizado junto ao Gestor do Contrato.

13.32.2 Os profissionais designados para o tratamento de incidentes serão responsáveis pelo registro, encaminhamento, análise de tendências, análise de causa-raiz e resolução dos incidentes relacionados à área de atuação da empresa.

13.32.3 As tarefas relacionadas ao tratamento de incidentes são inerentes às respectivas atividades rotineiras, sem ônus adicional à CONTRATANTE.



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

14. LOCAL DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO

14.1 Os serviços serão executados nas dependências da CONTRATANTE, uma vez que a natureza das atividades requer a presença física do profissional, à exceção das atividades de atendimento de 1º nível do ITEM 2 (Suporte à Microinformática), que poderão ser realizadas em ambiente da CONTRATADA, uma vez que este atendimento será feito de forma remota (por telefone, por sistemas ou por software de acesso remoto).

14.2 A CONTRATANTE proverá recursos para os profissionais que executarão as atividades que serão realizadas nas suas instalações, como mesas, cadeiras, ponto de rede e acesso ao ambiente computacional (login e senha para sistemas, pastas compartilhadas, entre outros recursos lógicos).

14.2.1 A CONTRATANTE se limitará a disponibilizar os terminais computacionais (desktops) conforme lista a seguir:

ITEM	RECURSO
1 – Suporte à Infraestrutura de Rede	8 (oito) desktops
2 – Suporte à Microinformática	3 (três) desktops
3 – Suporte à Infraestrutura de Banco de Dados Oracle	2 (dois) desktops
4 – Suporte à Infraestrutura de Geoprocessamento	10 (dez) desktops

Tabela 5: Desktops disponíveis pela CONTRATANTE.

14.2.2 A CONTRATADA deverá prover os recursos adicionais necessários (desktops, notebooks e impressoras) aos seus funcionários para a execução dos serviços.

14.2.3 Em caso de indisponibilidade dos desktops fornecidos pela CONTRATANTE (Tabela 5), a CONTRATADA deverá fornecer os computadores (desktops/notebooks) necessários para a execução dos serviços. A utilização destes equipamentos deverá observar a Norma Complementar nº 12/IN01/DSIC/GSIPR – Uso de Dispositivos Móveis nos Aspectos relativos à Segurança da Informação e Comunicações nos órgãos e entidades da Administração Pública Federal.

14.3 O Preposto ou seu(s) substituto(s) deverá(ão) estar disponível(is) nas dependências da CONTRATANTE, nos dias úteis, no horário comercial, e acessível por contato telefônico em qualquer outro horário, inclusive em feriados e finais de semana.

15. FORMA DE PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

15.1 O faturamento deverá ser mensal, mediante apresentação de nota de cobrança consolidada, determinando o total de UST, aprovado pela CONTRATANTE no Relatório de Atividades, e



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

já descontadas eventuais glosas aplicadas em função do não atendimento dos níveis de serviço e qualidade definidos nas Ordens de Serviço e das metas definidas nos indicadores constantes no Termo de Referência, os exigidos contratualmente e os descontos previstos.

15.2 No caso de discordância das glosas aplicadas numa Ordem de Serviço, a CONTRATADA deverá apresentar o recurso que será analisado por despacho pela Área Administrativa.

15.3 O pagamento será efetuado mensalmente, mediante emissão de Ordem Bancária para depósito em conta corrente a favor da CONTRATADA, em até 5 (cinco) dias úteis após apresentação da Nota Fiscal/Fatura, devidamente atestada por servidor designado para acompanhar e fiscalizar o contrato, conforme o disposto no art. 67 da Lei nº 8.666/93.

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

15.5 Será verificada, ainda, a regularidade fiscal, através de consulta “on-line” ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, ou na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666/93.

15.6 Quando da ocorrência de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela CONTRATANTE, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data 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 da seguinte fórmula:

$$I = \frac{(TX/100)}{365}$$

EM = I x N x VP, onde:

I = Índice de atualização financeira;

TX = Percentual de taxa de juros de mora anual;

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela em atraso.

15.7 Na hipótese de pagamento de juros de mora e demais encargos por atraso, os autos devem ser instruídos com as justificativas e motivos, e ser submetidos à apreciação da autoridade superior competente, que adotará as providências para verificar se é ou não caso de apuração de responsabilidade, identificação dos envolvidos e imputação de ônus a quem deu causa.



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

16. VIGÊNCIA CONTRATUAL

16.1 O contrato vigorará por 12 (doze) meses, contados a partir da data da sua assinatura, podendo ser prorrogado por períodos iguais e sucessivos, limitado a 60 (sessenta) meses, desde que haja preços e condições mais vantajosas para a Administração, nos termos do Inciso II, Artigo 57, da Lei no. 8.666/93.

16.2 A prorrogação do contrato dependerá da verificação da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação, juntamente com a realização de pesquisa de mercado que demonstre a vantajosidade dos preços contratados para a Administração.

17. GARANTIA CONTRATUAL

17.1 A CONTRATADA deverá apresentar, no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da data de assinatura do contrato, comprovante de garantia, no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global do contrato, que será liberado somente após o término da vigência do contrato, cabendo-lhe optar por uma das modalidades de garantia prevista no art. 56, § 1º da Lei 8.666/93.

18. FISCALIZAÇÃO

18.1 A fiscalização do contrato será realizada em conformidade com a Lei 8.666/93 e Instrução Normativa nº 04 de 2010 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação – Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

18.2 A CONTRATANTE designará servidores para acompanhamento e fiscalização da execução do objeto deste Termo de Referência, que registrará, em relatório, todas as ocorrências relacionadas com sua execução, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados.

18.3 As decisões e providências que ultrapassarem a competência do servidor serão solicitadas à autoridade competente da CONTRATANTE, para adoção das medidas convenientes, consoante disposto no Art. 67, §§ 1º e 2º, da Lei nº 8.666/93.

18.4 Os esclarecimentos solicitados pela fiscalização deverão ser prestados imediatamente, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidos no prazo máximo de 6 (seis) horas úteis.

18.5 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Termo de Referência, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

19. EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

19.1 Conforme o Art. 2º, III, da IN 04/2010 SLTI/MPOG, a equipe de planejamento da contratação é composta por integrantes técnicos, administrativos e requisitantes.

19.2 A equipe de planejamento da contratação do objeto deste Termo foi instituída por meio da Portaria nº 406, de 12 de abril de 2011, alterada pela Portaria nº 569, de 11 de abril de 2012.

19.3 Relação dos Integrantes da Equipe de Planejamento da Contratação:

George Porto Ferreira
Integrante Requisitante

Nelson Gonçalves Rezende
Integrante Requisitante

Márcio Pereira Lima
Integrante Técnico

Cristiano Jorge Poubel de Castro
Integrante Técnico

Erick Moutinho Borges
Integrante Administrativo

Brasília - DF, ____ de _____ de 2012.

De acordo,

Nelson Gonçalves Rezende
Chefe do Centro Nacional de Telemática do IBAMA – CNT

Aprovo,

Edmundo Soares do Nascimento Filho
Diretor - DIPLAN



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ANEXO A – Quadro de Recursos da área de Infraestrutura

A seguir é apresentada a composição do parque tecnológico do IBAMA.

A.1 – Recursos relacionados ao Suporte à Infraestrutura de Rede

A.1.1 - PLATAFORMA DE SOFTWARE	
Sistemas Operacionais em Servidores	CentOS, Red Hat, Windows 2003, Windows server 2008.
Instâncias de SGBD em Servidores	Oracle 11g R2 (11.2.0.1.0), PostGreSQL 8.4, com seus respectivos cartuchos espaciais (Oracle Spatial e PostGis); e MySQL.
Servidores de Aplicação	Samba com OpenLDAP, APACHE, JBOSS, TOMCAT.
Serviços de Mensageria e Colaboração	MTA Postfix, Framework Webmail HORDE.
Monitores de TP/Protocolos	NAGIOS, ZABBIX, NTOP, CISCOWORKS, WLC, WCS.
Ferramentas de Backup	DUMP, TAR.
Serviços de Monitoramento	Portal GRC – EMBRATEL, ZABBIX.
Gerência de Armazenamento	ZABBIX.
Solução de Antivírus/AntiSpyware/Firewall Cliente	VirusScan Enterprise 8.70.
Sistemas de Gestão de Demandas	O IBAMA possui dois sistemas de Gestão de Demandas: OCOMON para microinformática e demais ocorrências de infraestrutura de TI; e o SGO (Sistema de Gestão de Ocorrências – plataforma JIRA) para demandas de desenvolvimento e manutenção de sistemas.
Sistemas de Informação Corporativos	O IBAMA possui atualmente 36 (trinta e seis) sistemas em produção (ou em fase final de implantação), 21 (vinte e um) sistemas em fase de contratação para desenvolvimento, 2 (dois) portais corporativos (intranet e internet), além dos 6 (seis) sistemas hospedados no Centro de Sensoriamento Remoto (CSR), sendo na maioria voltados para geoprocessamento. A maioria dos sistemas foram desenvolvidos em linguagem PHP através de framework próprio do IBAMA (FORMDIN) utilizando-se o Banco de Dados ORACLE.



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

A.1.2 – PLATAFORMA DE HARDWARE E REDE	
Arquitetura de servidores de rede	IBM modelo HS21, Série nº KQGRTGC (Blade) : 01 IBM modelo DS4700 e IBM modelo EXP810 (Storage): 19 Servidores de domínio disponíveis (Sede e Superintendências): 47 Servidores de rede nas Unidades Descentralizadas: 32
Roteadores	Sede: 6
Switch Layer 3	Sede: 21
Switch Layer 2	Sede: 98 Superintendências: 233
Access Point	Sede: 11 Superintendências: 1
Hubs	Sede: 0 Superintendências: 53
Racks	Sede: 26
Protocolos suportados pelos Roteadores	TCP/IP, Frame Relay, Point-to-Point Protocol (PPP) com compressão de dados e protocolo de roteamento Open Shortest Path First (OSPF), UDP.
Serviços oferecidos pelo Backbone	Isolamento em Camada 3 (três). Implementação do Protocolo Internet (TCP/IP) sobre Multi Protocol Label Switching (MPLS). Virtual Private Network (VPN) entre as Unidades do IBAMA que se comunicam sob uma topologia Any to Any (Full Mesh).
Domain Name System (DNS)	Implementado por um servidor primário e outro secundário para garantir redundância
Desktops na Sede do IBAMA	Sede: 1.405
Notebooks na Sede do IBAMA	Sede: 268
Impressoras de Rede	Sede: 100
Telefones IP:	Sede: 45
Videoconferência:	Sede: 01 MCU - VSX 5000 POLYCOM; 02 Estações Clientes. Superintendências: 27 Estações Clientes.
Sala Segura	No-break: 2 Switch KVM: 3 Ar Condicionado: 2



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA

CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Topologia de Referência

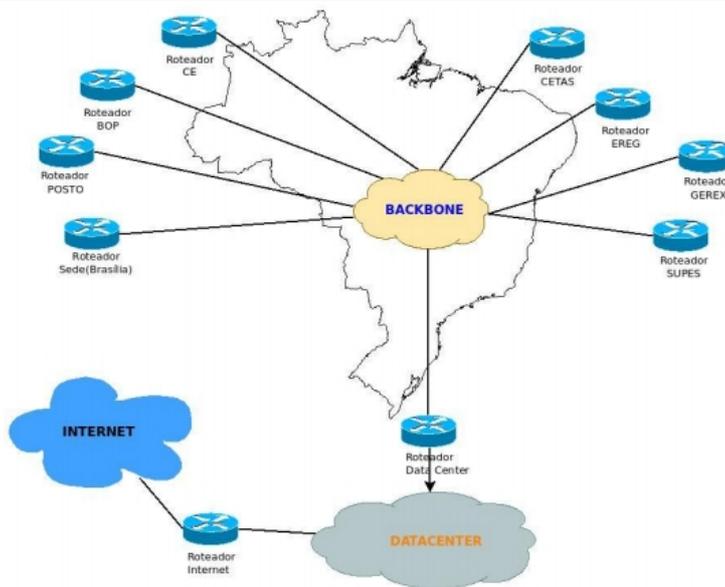


Tabela 6: Plataforma de hardware e software.



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA

CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

A.2 – Recursos relacionados ao Suporte à Microinformática

A.2.1 - PLATAFORMA DE SOFTWARE	
Sistemas Operacionais	XP (SP3), Vista (SP2), Windows 7, Ubuntu.
Navegadores – Estação de Trabalho	Browsers - Internet Explorer versão 7 e 8, Mozilla Firefox, Google Chrome.
Suítes de Escritórios	LibreOffice, MsOffice e BrOffice.
Sistemas de Informação Corporativos	O IBAMA possui atualmente 36 (trinta e seis) sistemas em produção (ou em fase final de implantação), 21 (vinte e um) sistemas em fase de contratação para desenvolvimento, 2 (dois) portais corporativos (intranet e internet), além dos 6 (seis) sistemas hospedados no Centro de Sensoriamento Remoto (CSR), sendo na maioria voltados para geoprocessamento.
Sistemas de Gestão de Demandas	O IBAMA possui dois sistemas de Gestão de Demandas: OCOMON para microinformática e demais ocorrências de infraestrutura de TI; e o SGO (Sistema de Gestão de Ocorrências – plataforma JIRA) para demandas de desenvolvimento e manutenção de sistemas.
A.2.2 – PLATAFORMA DE HARDWARE	
Desktops	Sede: 1.405
Notebooks	Sede: 268
Impressoras de Rede	Sede: 100
Telefones IP:	Sede: 45

Tabela 7: Plataforma de hardware e software relacionada a Microinformática.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

A.2.3 - ATENDIMENTO À MICROINFORMÁTICA		
<p>Objetivando fornecer uma perspectiva da dimensão do atendimento à microinformática no IBAMA, considerando que a Sede do IBAMA possui 1.405 usuários (fonte: levantamento realizado pelo CNT em 04/04/2012), a tabela a seguir apresenta o histórico dos atendimentos realizados na sede do IBAMA.</p>		
Serviço	Qtde. média mensal de chamados	Fonte
Atendimento 1º nível	1.364	<p>Conforme levantamento realizado nos meses de janeiro a março de 2012, verificou-se uma média mensal de 314 chamados referentes a suporte de hardware e software.</p> <p>Em adição a este quantitativo, os registros diários de atendimento aos usuários internos do IBAMA relacionados aos Sistemas Corporativos apontam o incremento de uma média de 50 (cinquenta) chamados diários para orientações e dúvidas quanto a operacionalização dos sistemas. Desse modo, computa-se uma média mensal de 1.364 chamados (314 + 50 x 21 dias úteis).</p>
Atendimento 2º nível	314	<p>Considerando-se como base os meses de janeiro a março de 2012, verificou-se uma média mensal de 314 chamados de 2º nível referentes a suporte de hardware e software.</p>
<p>Neste período de 3 meses, a distribuição de complexidade dos chamados em 2º nível apresentou o seguinte perfil:</p> <p style="margin-left: 40px;">Chamados de Alta Complexidade – 31,60%</p> <p style="margin-left: 40px;">Chamados de Média Complexidade – 57,05%</p> <p style="margin-left: 40px;">Chamados de Baixa Complexidade – 11,35%</p>		
Sistema de Gestão de Demandas	<p>O IBAMA utiliza o sistema OCOMON para atendimento à microinformática e demais ocorrências de infraestrutura de TI.</p>	

Tabela 8: Atendimento à Microinformática.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

A.3 – Recursos relacionados ao Suporte à Infraestrutura de Banco de Dados ORACLE

A.3.1 - PLATAFORMA DE SOFTWARE	
SGBD - Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados	ORACLE 11g R2 (11.2.0.1.0), com respectivo cartucho espacial (Oracle Spatial).
Linguagens de Desenvolvimento	PHP, PL/SQL, CSS, Java Script, Ajax, JAVA.
Ferramentas de Apoio ao Desenvolvimento	ZEND PHP, PL/SQL, ORACLE Designer, Eclipse PHP.
Sistemas de Informação Corporativos	<p>O IBAMA possui atualmente 36 (trinta e seis) sistemas em produção (ou em fase final de implantação), 21 (vinte e um) sistemas em fase de contratação para desenvolvimento, 2 (dois) portais corporativos (intranet e internet), além dos 6 (seis) sistemas hospedados no Centro de Sensoriamento Remoto (CSR), sendo na maioria voltados para geoprocessamento.</p> <p>A maioria dos sistemas foram desenvolvidos em linguagem PHP através de framework próprio do IBAMA (FORMDIN) utilizando-se o Banco de Dados ORACLE.</p>
Sistemas de Gestão de Demandas	<p>O IBAMA possui dois sistemas de Gestão de Demandas: OCOMON para microinformática e demais ocorrências de infraestrutura de TI; e o SGO (Sistema de Gestão de Ocorrências – plataforma JIRA) para demandas de desenvolvimento e manutenção de sistemas.</p>

Tabela 9: Plataforma de hardware e software relacionada a Banco de Dados ORACLE.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

A.4 – Recursos relacionados ao Suporte à Infraestrutura de Geoprocessamento

A.4.1 - PLATAFORMA DE SOFTWARE				
Sistemas Operacionais	CentOS, Red Hat, Windows server 2008.			
SGBD - Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados	MySQL e PostGreSQL 8.4, com seu respectivo cartucho espacial PostGis.			
Servidores de Aplicação	Samba com OpenLDAP, APACHE, JBOSS, TOMCAT.			
Linguagens de Desenvolvimento	ADOBE FLEX, PYTHON, PHP, PL/SQL.			
Ferramentas de Apoio ao Desenvolvimento	ZEND PHP, Oracle Designer, Eclipse PHP, Flah Builder 4, Spider.			
Ferramentas de Backup	Sync, TAR.			
Outros Softwares ou Serviços	ArcGis Server 9.3 e 10, ArcGis Desktop 10, ESRI Flex Api, Geoserver Java e Virtualização utilizando Xen, ArcSDE, Erdas Image, PCI Geomatics, Adobe Flex Builder e Track Maker.			
Sistemas de Informação Corporativos	<p>O IBAMA possui atualmente 36 (trinta e seis) sistemas em produção (ou em fase final de implantação), 21 (vinte e um) sistemas em fase de contratação para desenvolvimento, 2 (dois) portais corporativos (intranet e internet), além dos 6 (seis) sistemas hospedados no Centro de Sensoriamento Remoto (CSR), sendo na maioria voltados para geoprocessamento.</p> <p>A maioria dos sistemas foram desenvolvidos em linguagem PHP através de framework próprio do IBAMA (FORMDIN) utilizando-se o Banco de Dados ORACLE.</p>			
Sistemas de Gestão de Demandas	<p>O IBAMA possui dois sistemas de Gestão de Demandas: OCOMON para microinformática e demais ocorrências de infraestrutura de TI; e o SGO (Sistema de Gestão de Ocorrências – plataforma JIRA) para demandas de desenvolvimento e manutenção de sistemas.</p>			
A.4.2 – PLATAFORMA DE HARDWARE E REDE				
Arquitetura de servidores de rede específicos para geoprocessamento	Servidor	Configuração	Sistema Operacional	Virtualizações
	Servidor Motion	Dell PowerEdge 4600	CentOS Linux 5.3	0
	Servidor de Impressão e licenças ArcE-	Dell PowerEdge 4600	Windows Server 2003 SP2	0



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	ditor 9.1/Erda.			
	Licenças PCI.	Dell PowerEdge 4600	Windows Server 2003 SP2	0
	Geoserver	HP DL 380 G4	CentOS Linux 5.5	0
	FlexLM/Apache/OracleTNS/Tomcat JSP/MySQL5.0.	HP DL 380 G4	Windows Server 2003 SP2	0
	Domain/DNS/WINS/DHCP/NFS p/Vms@Cygnus.	HP DL 380 G4	Windows Server 2003 SP2	0
	WEB(IIS)/Domain/Dns/Wins/Dhcp/Wsus/Mrtg	HP DL 380 G4	Windows Server 2003 SP2	0
	Servidor de Maquinas Virtuais.	HP DL 585 Opteron	Windows Server 2008 R2	3
	ArcGIS Server	HP DL 585 Opteron	Windows Server 2008 R2	0
	Servidor de Maquinas Virtuais.	IBM x3650	CentOS Linux 5.3	4
	PostgreSQL 9	IBM x3650	CentOS Linux 5.5	0
	Servidor de Maquinas Virtuais.	IBM x3650	Linux XPC release 0.5.0	4
	Servidor de Maquinas Virtuais.	IBM x3650	Windows Server 2003 R2 SP2	4
	Servidor de Arquivos e Web	IBM x3650	Windows Server 2003 SP2	0
	Servidor de Desenvolvimento.	IBM x3650	Windows Server 2003 SP2	0
	Firewall.	OEM	Gentoo Linux	0

Tabela 10: Plataforma de hardware e software de Geoprocessamento.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ANEXO B – Atividades de Suporte à Infraestrutura de Redes

As atividades previstas relacionadas ao Suporte à Infraestrutura de Rede estão descritas nos Quadros deste anexo, cujo cabeçalho apresenta as seguintes definições:

- **Sigla:** Identificador único da atividade.
- **Atividade:** Nome da atividade a ser realizada.
- **Descrição:** Detalhamento de todas as tarefas relacionadas à execução da atividade associada.
- **Tipo:** O tipo da atividade: Rotineira ou Demanda. As Rotineiras são atividades de periodicidade previamente definida para execução. As Demandas são atividades previstas para serem realizadas mediante agendamento, e que dependem de emissão de Ordem de Serviço específica.
- **UST:** Quantidade de UST relacionada à atividade.
- **Estimativa de Consumo:** Quantidade estimada de requisições da atividade no período de 12 meses.
- **Total:** Quantidade total de UST prevista em 12 meses.

SIGLA	ATIVIDADE	UST	ESTIMATIVA DE CONSUMO	TOTAL
RD-01	Manter a disponibilidade do ambiente de Infraestrutura de Rede do IBAMA	12	252	3024
RD-02	Otimizar e Garantir alto desempenho do ambiente de Infraestrutura de Rede do IBAMA	12	252	3024
RD-03	Realização de Backup	2	252	504
RD-04	Garantia da Segurança da Informação	12	252	3024
RD-05	Instalação de Servidor Linux	9	20	180
RD-06	Criação de ambiente de Virtualização	3	10	30
RD-07	Instalação de Servidor Windows	10	10	100
RD-08	Criação de imagem de Sistemas Operacionais para desktops	6	24	144
RD-09	Montagem e configuração de cluster	8	2	16
RD-10	Recuperar Cópias de Ambientes	4	5	20
RD-11	Recuperar Cópias de arquivos	1	156	156
RD-12	Conexão de host à SAN	8	1	8
RD-13	Instalação de equipamentos ou ativos de rede dentro da Sala	2	12	24



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	Segura			
RD-14	Remoção de equipamentos ou ativos de rede dentro da Sala Segura	1,5	12	18
RD-15	Desligamento e Reativação Total dos Equipamentos da Sala Segura	4	2	8
RD-16	Prospecção de tecnologias relacionadas à Redes e Soluções Corporativas	40	18	720
RD-17	Instalação ou atualização de softwares corporativos de baixa complexidade	4	36	144
RD-18	Instalação ou atualização de softwares corporativos de média complexidade	8	72	576
RD-19	Instalação ou atualização de softwares corporativos de alta complexidade	20	24	480
RD-20	Remoção de softwares	8	4	32
RD-21	Alteração de configuração de software de baixa complexidade	4	24	96
RD-22	Alteração de configuração de software de média complexidade	8	24	192
RD-23	Alteração de configuração de software de alta complexidade	20	12	240
RD-24	Apoiar na criação de normas e padrões relacionados a Redes	40	13	520
RD-25	Manter a qualidade dos softwares em produção integrados à Infraestrutura de Rede	8	252	2016
TOTAL				15.296

Cada atividade possui uma descrição das ações e iniciativas que a compõem, bem como valor em UST para cada execução, prazo máximo aceitável, estimativa de volume de demanda anual de execução da atividade, perfil necessário para a execução e as fundamentações para a previsão de esforço e demanda, conforme Quadros a seguir.

ATIVIDADE	Manter a disponibilidade do ambiente de Infraestrutura de Rede do IBAMA	SIGLA	RD-01
DESCRIÇÃO	<p>Manter o ambiente de Infraestrutura de Rede do IBAMA disponível no período das 07:00 às 19:00, em dias úteis. Para tanto, as atividades poderão iniciar antes do horário ou se estender além do período citado com vistas a manter a disponibilidade.</p> <p>Inclui as atividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitorações físicas e lógicas, presenciais e ininterruptas, de equipamentos servidores, ativos de rede, serviços e circuitos de comunicação, por meio de visualizações, testes de comunicações e controles automatizados com ferramentas especializadas, análise de logs e outras ferramentas que se fizerem necessárias para a execução da atividade; • Monitoramento remoto de equipamentos servidores, ativos de rede, serviços e circuitos de comunicação das Unidades Descentralizadas, por meio de visualizações, testes de 		



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

		<p>comunicações e controles automatizados com ferramentas especializadas, análise de logs e outras ferramentas que se fizerem necessárias para a execução da atividade;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar atendimento remoto de terceiro nível à Sede e Unidades Descentralizadas quanto a problemas que comprometam a disponibilidade da rede; • Intervenção imediata a quaisquer problemas detectados com diagnóstico preciso, aplicação das correções necessárias e documentação das atividades realizadas; • Zelar e controlar o acesso ao CPD (sala segura) em conformidade com as normas de segurança estipuladas pelo CSII (Comitê de Segurança da Informação e Informática), efetuando registros de todos os acessos e suas finalidades; • Ligar/desligar servidores quando necessário para manter a disponibilidade dos serviços e da rede; • Execução de check list de disponibilidade dos serviços para todos os ativos físicos e lógicos disponibilizados corporativamente, ferramentas de TI e sistemas de gestão de usuários; • Administração dos escopos DHCP, zonas no DNS e servidor NTP; • Manter a disponibilidade dos Serviços de Infraestrutura para Aplicações WEB; • Atualização automática de softwares para as estações/desktops/servidores; • Manutenção do serviço de Mensageria e Colaboração; • Disponibilidade de Sistemas Operacionais; • Manutenção, controle, guarda e documentação de licenças de softwares; • Manter inventário de ativos de rede atualizado, contendo no mínimo: lista de ativos, tipo do ativo, formato, localização, informações sobre cópia de segurança, importância do ativo para o negócio, proprietário do ativo ; • Administração do ambiente virtualizado; • Administração do ambiente de videoconferência; • Administração do ambiente de Voz sobre IP; • Configuração/gerenciamento de equipamentos e serviços de rede para garantir a estabilidade do ambiente; • Cadastro/Atualização de usuários na rede; • Apoiar na abertura e acompanhamento de chamados de empresas para garantir o correto funcionamento dos equipamentos e serviços; • Executar as manutenções preventivas e reativas para manter a disponibilidade da rede; • Intermediação na resolução de problemas relacionados aos serviços do Datacenter, Circuitos de Comunicação, VoIP e Videoconferência, entre outros; • Analisar as falhas, erros e alertas, relacionados à disponibilidade da rede, buscar correções e apresentar à área responsável para aprovação/autorização de correções; • Atualização de drivers com a finalidade de manter o Sistema Operacional e o hardware dos servidores atualizados, padronizados e seguros; • Vistoriar a infraestrutura física da rede (fibras óticas, cabos UTP, switches, equipamentos de rede sem fio entre outros); • Criação de novo compartilhamento e concessão de acesso à estrutura de arquivos; • Buscar, analisar e implantar atualizações, patches e pacotes de sistemas e ferramentas corporativas, e apresentar à área responsável para aprovação/autorização de correções. 					
TIPO	Rotineira	UST	12	ESTIMATIVA DE CONSUMO	252	TOTAL	3024
							12 UST x 252 dias



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST	<p>A atividade de garantia da disponibilidade dos serviços de Rede é contínua e requer a execução diária de ações necessárias para assegurar a disponibilidade do ambiente da Rede durante o horário de 07:00 às 19:00.</p> <p>Desse modo, 12 UST equivalem a 12 h diárias de disponibilidade do ambiente de Rede corporativo.</p>
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO	<p>A previsão de execução da atividade em 1 (um) ano corresponde a 252 vezes, equivalente aos dias úteis do ano, uma vez que tal serviço visa atender às atividades internas, sendo a disponibilidade dos serviços aos usuários externos, no tocante à infraestrutura de redes, provida pelos serviços do Datacenter.</p>
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE	<p>Criação ou atualização de check list de execução de atividades rotineiras;</p> <p>Criação ou atualização da documentação dos procedimentos de rotina para compor base de conhecimentos;</p> <p>Relatório diário de atividades, incluindo o registro circunstanciado de problemas vivenciados e as soluções aplicadas;</p> <p>Registro de controle de acesso à sala segura;</p> <p>Geração de Consultas, Inventários e de Relatórios Estatísticos;</p> <p>Relatório semanal consolidado sobre de erros e alertas dos equipamentos que compõem a infraestrutura de rede.</p>
PERFIL EXECUTOR	ASR – Analista de Suporte a Redes e Sistemas Operacionais

ATIVIDADE		Otimizar e Garantir alto desempenho do ambiente de Infraestrutura de Rede do IBAMA			SIGLA	RD-02
DESCRIÇÃO		<p>Manter o ambiente de Infraestrutura de Rede do IBAMA otimizado e apresentando alto desempenho, durante o horário de 07:00 às 19:00, por meio das seguintes ações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atualização de Sistemas Operacionais, aplicações e de serviços corporativos; • Execução de check list de desempenho dos serviços para todos os ativos lógicos e físicos disponibilizados corporativamente, ferramentas de TI e sistemas de usuários; • Ajustar a configuração e efetuar o monitoramento, conforme documentação existente dos softwares de monitoração e desempenho, informando às áreas responsáveis sobre ocorrências de falhas ou correções; • Chaveamento de Clusters conforme documentação e solicitação das áreas responsáveis com check list de serviços; • Configurar os equipamentos de rede com fins à otimizar e garantir o alto desempenho da rede; • Realizar ações preventivas e reativas para manter o desempenho da rede; • Apoiar na abertura e acompanhamento de chamados junto às empresas fornecedoras para fins de melhoria de desempenho da rede; • Otimização de espaço em disco dos equipamentos servidores da sede e das Unidades Descentralizadas. 				
TIPO	Rotineira	UST	12	ESTIMATIVA DE CONSUMO	252	TOTAL
						3024
						12 UST x 252 dias
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		<p>A atividade de garantia de alto desempenho e otimização dos serviços de Rede é contínua e requer a execução diária de ações preventivas e reativas necessárias para assegurar a utilização do ambiente da Rede durante o horário de 07:00 às 19:00. Para tanto, as ati-</p>				



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	vidades poderão iniciar antes do horário ou se estender além do horário com vistas a manter o alto desempenho no período citado.
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO	A previsão de execução da atividade em 1 (um) ano corresponde a 252 vezes, equivalente aos dias úteis do ano, uma vez que tal serviço visa atender às atividades internas.
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE	Criação ou atualização de check list de execução de atividades rotineiras; Criação ou atualização da documentação dos procedimentos de rotina para compor base de conhecimentos; Relatório diário de atividades, incluindo o registro circunstanciado de problemas vivenciados e as soluções aplicadas; Geração de Consultas, Inventários e de Relatórios Estatísticos; Relatório semanal consolidado sobre eventos que comprometeram o desempenho dos equipamentos que compõem a infraestrutura de rede, quando houver.
PERFIL EXECUTOR	ASR – Analista de Suporte a Redes e Sistemas Operacionais

ATIVIDADE		Realização de Backup			SIGLA	RD-03
DESCRIÇÃO		<p>Realização de atividades relacionadas a Backup, entre elas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apoiar a definição, implantação, manutenção e realização de procedimentos de Backup de servidores de arquivos e de ambientes de Desenvolvimento/Teste/Homologação da Sede do IBAMA, de acordo com a periodicidade definida pela CONTRATANTE; • Apoiar a definição, implantação e manutenção de procedimentos de Backup de servidores de arquivos das Unidades Descentralizadas, bem como realizar o acompanhamento desta atividade, de acordo com a periodicidade definida pela CONTRATANTE; • Acompanhamento diário das rotinas de backup, realização de testes da qualidade do Backup, controle e armazenamento das fitas utilizadas, efetuando análise diária de históricos de backups e relatórios, com registro de problemas em aplicações definidas; • Gerenciar o cadastro de fitas de backup e softwares de backup disponibilizados pelo CNT; • Analisar diariamente os log dos backups e configurar novas soluções para correção dos erros apresentados nas políticas executadas; • Efetuar reconfigurações diariamente ou em tempo real, para solucionar problemas impeditivos do backup quando acusados pelo software utilizado, codificando parâmetros para melhoria de performance em processo de execução. 				
TIPO	Rotineira	UST	2	ESTIMATIVA DE CONSUMO	252	TOTAL
					504	
					2 UST x 252 dias úteis no ano	
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		<p>A realização dos serviços relacionados a Backup deverão ser realizados para haver disponibilidade do ambiente de infraestrutura de Rede para a utilização dos servidores/funcionários do IBAMA.</p> <p>Atribui-se um esforço de 2 UST equivalente a 2 horas para a realização desta atividade, com base nas atividades executadas pelo Núcleo de Rede Corporativa do IBAMA.</p>				
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		<p>As atividades de administração do Backup são executadas em dias úteis, ou seja, 252 vezes ao ano.</p> <p>A realização da cópia das informações ocorre automaticamente e em horário dife-</p>				



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	rente do expediente do IBAMA.
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE	<p>Criação ou atualização da documentação dos procedimentos de rotina para compor base de conhecimentos;</p> <p>Registro diário de atividades, incluindo informações circunstanciadas sobre problemas vivenciados e as soluções aplicadas;</p>
PERFIL EXECUTOR	ASR – Analista de Suporte a Redes e Sistemas Operacionais

ATIVIDADE		Garantia da Segurança da Informação			SIGLA	RD-04	
DESCRIÇÃO		<p>Garantir a segurança da informação da Rede corporativa do IBAMA, de forma presencial das 07:00 às 19:00, em dias úteis. As atividades poderão iniciar antes do horário ou se estender além do período citado com vistas a manter a disponibilidade.</p> <p>Inclui pelo menos as tarefas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manter a disponibilidade e funcionamento das ferramentas de controle de segurança; • Manter a proteção e segurança contra infecções (códigos maliciosos) nas estações de trabalho e equipamentos servidores; • Intermediação na resolução de problemas relacionados à solução de antivírus; • Criar ou aperfeiçoar as rotinas para implementação das políticas de segurança, configuração e atualização de softwares, e verificação do ambiente das estações de trabalho, bem como garantir que as estações de trabalho estejam configuradas no domínio de rede corporativa do IBAMA; • Revisar periodicamente a execução das políticas de utilização e de segurança do ambiente de armazenamento, em conjunto com a equipe do órgão, com base na permanente realização de auditorias por meio de ferramentas especializadas para a função; • Efetuar testes periódicos, para garantir o bom funcionamento e a segurança do ambiente de armazenamento; • Realizar análise de vulnerabilidades, testes de invasão e auditoria no ambiente de rede do IBAMA; • Análise forense de eventuais ataques; • Monitoramento do ambiente de rede no tocante à segurança da informação, realizando a análise de incidentes com vistas a propor medidas para mitigação de riscos; • Analisar e buscar correções para as falhas, erros e alertas de funcionamento das ferramentas e apresentar à área responsável para aprovação/autorização de correções; • Aplicar as correções autorizadas pela área demandante conforme procedimento e agenda, reiniciando os serviços quando necessário. 					
TIPO	Rotineira	UST	12	ESTIMATIVA DE CONSUMO	252	TOTAL	3024
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		Para a realização de todas as ações relacionadas a esta atividade, atribui-se um esforço de 12 UST equivalentes a 12 horas, com base nas tarefas executadas pelo Núcleo de Rede do IBAMA.					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		A natureza das atividades relacionadas à garantia da segurança da informação requer o monitoramento contínuo durante a a operação da rede, e quando necessário, a tomada de ações proativas e reativas, com vistas à mitigação de riscos e eventuais danos, 252 vezes ao					



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	ano.
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE	<p>Criação ou atualização da documentação dos procedimentos de rotina para compor base de conhecimentos;</p> <p>Relatório de atividades, incluindo o registro circunstanciado de problemas vivenciados e as soluções aplicadas;</p> <p>Relatório acerca de eventos de comprometimento da segurança da informação, que deve incluir no mínimo: descrição do evento, ações tomadas, possível impacto na ocorrência do evento.</p> <p>Relatório semanal de tratamento de Riscos em conformidade com o estabelecido na Norma Complementar nº 04/IN01/DSIC/GSIPR – GESTÃO DE RISCOS DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES.</p>
PERFIL EXECUTOR	ASI – Analista de Segurança da Informação

ATIVIDADE		Instalação de Servidor Linux				SIGLA	RD-05
DESCRIÇÃO		Executar procedimentos para instalação, configuração e disponibilização de servidores Linux, mantendo e aperfeiçoando um único modelo de atividade.					
TIPO	Demanda	UST	9	ESTIMATIVA DE CONSUMO	20	TOTAL	180
		PRAZO	2 dias				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		<p>A estimativa de esforço envolve as seguintes atividades:</p> <p>Executar a instalação inicial do Sistema Operacional;</p> <p>Efetuar configuração de rede e resolução de nomes e desativar os serviços desnecessários;</p> <p>Verificar rotas, configuração e velocidade de placas e efetuar zoning quando necessário;</p> <p>Efetuar as configurações de segurança conforme determinações da área (limite de senhas, direitos de acesso, desativação de console, acesso remoto, etc);</p> <p>Ajustamento de parâmetros do Kernel e criação e configuração de arquivos hosts;</p> <p>Configurar informações e logs conforme padrão da organização;</p> <p>Configurar parâmetros para monitoração incluindo os checks, definindo áreas de logs e outros que permitam controles remotos e incluir o novo servidor nas ferramentas de monitoração e controle de desempenho;</p> <p>Instalar e configurar clientes de backup, políticas e restrições de cópia e efetuar documentação do servidor conforme padronização adotada;</p> <p>Migração dos dados do ambiente legado para o novo quando necessário;</p> <p>Instalar serviços básicos como DHCP, DNS, NTP, SAMBA entre outros, de acordo com as especificações e padrões utilizados pelo IBAMA;</p> <p>Revisar o procedimento, configurações, documentações e disponibilizar o servidor para ambiente de produção ou homologação.</p> <p>Deste modo, atribui-se 9 UST que correspondem a 9 horas para a realização destas tarefas.</p>					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		Em face do parque tecnológico atual do IBAMA, prospecta-se a necessidade de 20 instalações ao ano.					
DOCUMENTAÇÃO A		Criação ou atualização da documentação dos procedimentos realizados para compor					



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

SER ENTREGUE	base de conhecimentos; Relatório de atividades, incluindo o registro circunstanciado de problemas vivenciados e as soluções aplicadas;
PERFIL EXECUTOR	ASR – Analista de Suporte a Redes e Sistemas Operacionais

ATIVIDADE		Criação de ambiente de Virtualização				SIGLA	RD-06
DESCRIÇÃO		Esta atividade consiste na preparação de ambiente de virtualização para comportar diferentes máquinas virtuais.					
TIPO	Demanda	UST	3	ESTIMATIVA DE CONSUMO	10	TOTAL	30
		PRAZO	1 dia				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		<p>A estimativa de esforço envolve as seguintes atividades:</p> <p>Instalação do Sistema Operacional básico;</p> <p>Configuração de rede e resolução de nomes e desativação dos serviços desnecessários;</p> <p>Verificação de rotas, configuração e velocidade de placas e zoning quando necessário;</p> <p>Configurações de segurança conforme determinações da área (limite de senhas, direitos de acesso, desativação de console, acesso remoto, etc);</p> <p>Instalação e configuração do ambiente de virtualização;</p> <p>Ajustamento de parâmetros do Kernel e criação e configuração de arquivos hosts;</p> <p>Criação dos templates de virtualização;</p> <p>Configuração de logs conforme padrão da organização;</p> <p>Instalação e configuração de clientes de backup, políticas e restrições de cópia e realização de documentação do servidor conforme padronização adotada;</p> <p>Revisão de procedimento, configurações, documentações e disponibilização do servidor para ambiente de produção ou homologação.</p> <p>Deste modo, atribui-se 3 UST que correspondem a 3 horas para a realização destas tarefas.</p>					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		Em face do parque tecnológico atual da sede do IBAMA, prospecta-se a necessidade de 10 instalações ao ano.					
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		Criação ou atualização da documentação dos procedimentos realizados para compor base de conhecimentos; Relatório de atividades, incluindo o registro circunstanciado de problemas vivenciados e as soluções aplicadas;					
PERFIL EXECUTOR		ASR – Analista de Suporte a Redes e Sistemas Operacionais					

ATIVIDADE		Instalação de Servidor Windows				SIGLA	RD-07
DESCRIÇÃO		Executar procedimentos para instalação, configuração e disponibilização de servidores Windows, mantendo o padrão adotado e aperfeiçoando um único modelo de atividade.					
TIPO	Demanda	UST	10	ESTIMATIVA DE CONSUMO	10	TOTAL	100
		PRAZO	2 dias				



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST	<p>A estimativa de esforço envolve as seguintes atividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> Executar a instalação inicial do Sistema Operacional; Identificar e instalar os drivers fornecidos pelo fabricante; Efetuar configuração de rede e resolução de nomes; Verificar configuração e velocidade de placas e efetuar zoning quando necessário; Efetuar as configurações de segurança conforme determinações da área (limite de senhas, direitos de acesso, desativação de console, acesso remoto, etc); Preparar o Sistema Operacional como imagem ou template; Configurar parâmetros para monitoração incluindo os checks, definindo áreas de logs e outros que permitam controles remotos e inclusão de novo servidor nas ferramentas de monitoração e controle de desempenho; Migrar os dados do ambiente legado para o novo quando necessário; Instalar serviços básicos como DHCP, DNS, NTP, SAMBA entre outros, de acordo com as especificações e padrões utilizados pelo IBAMA; Instalar e configurar clientes de backup, políticas e restrições de cópia e efetuar documentação do servidor conforme padronização adotada; Configurar a automatização de atualizações; Revisar o procedimento, configurações, documentações e disponibilizar o servidor para ambiente de produção; <p>Deste modo, atribui-se 10 UST que correspondem a 10 horas para a realização destas tarefas.</p>
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO	Em face do parque tecnológico atual da sede do IBAMA, prospecta-se a necessidade de 10 instalações ao ano.
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE	<p>Criação ou atualização da documentação dos procedimentos realizados para compor base de conhecimentos;</p> <p>Relatório de atividades, incluindo o registro circunstanciado de problemas vivenciados e as soluções aplicadas;</p>
PERFIL EXECUTOR	ASR – Analista de Suporte a Redes e Sistemas Operacionais

ATIVIDADE		Criação de imagem de Sistemas Operacionais para desktops			SIGLA	RD-08
DESCRIÇÃO		Esta atividade consiste na montagem de configuração de Sistema Operacional padrão para ser utilizado nas diversas arquiteturas de microcomputador utilizadas pelo IBAMA.				
TIPO	Demanda	UST	6	ESTIMATIVA DE CONSUMO	24	TOTAL
		PRAZO	2 dias			144
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST	<p>A estimativa de esforço envolve as seguintes atividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> Executar a instalação inicial do Sistema Operacional; Identificar e instalar os drivers fornecidos pelo fabricante; Efetuar configuração de rede e inclusão no domínio; Efetuar as configurações de segurança conforme determinações da área (atualização do sistema operacional, direitos de acesso, atualização do antivírus etc.); Instalar os softwares aplicativos definidos pelo IBAMA; Preparar o Sistema Operacional como imagem ou template; Revisar o procedimento, configurações, testes, documentações e disponibilizar a 					



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	imagem para a equipe de suporte à microinformática; Deste modo, atribui-se 6 UST que equivalem a 6 horas para a realização destas tarefas.
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO	Estima-se 6 modelos de arquiteturas diferentes de microcomputadores com a criação de 4 imagens para cada modelo, totalizando 6 x 4 = 24 demandas anuais.
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE	Criação ou atualização da documentação dos procedimentos realizados para compor base de conhecimentos; Relatório de atividades, incluindo o registro circunstanciado de problemas vivenciados e as soluções aplicadas;
PERFIL EXECUTOR	ASR – Analista de Suporte a Redes e Sistemas Operacionais

ATIVIDADE		Montagem e configuração de cluster				SIGLA	RD-09
DESCRIÇÃO		Esta atividade consiste em manter o padrão de qualidade estipulado pelo IBAMA ao montar novos clusters GFS (Global File System).					
TIPO	Demanda	UST	8	ESTIMATIVA DE CONSUMO	2	TOTAL	16
		PRAZO	3 dias				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		A estimativa de esforço envolve as seguintes atividades: Elaborar um estudo do software que será clusterizado e possíveis cenários de implementação; Elaborar planejamento com pré-requisitos de servidores, equipamentos, rede, etc; Montar o cluster conforme documentação; Validar a alta disponibilidade do cluster; Documentar a solução adotada (cluster, discos, resources, etc). Deste modo, atribui-se 8 UST que equivalem a 8 horas para a realização destas tarefas.					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		Em face do parque tecnológico atual do IBAMA, estima-se que esta atividade seja realizada 2 vezes ao ano.					
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		Criação ou atualização da documentação dos procedimentos realizados para compor base de conhecimentos; Relatório de atividades, incluindo o registro circunstanciado de problemas vivenciados e as soluções aplicadas;					
PERFIL EXECUTOR		ASR – Analista de Suporte a Redes e Sistemas Operacionais					

ATIVIDADE		Recuperar Cópias de Ambientes				SIGLA	RD-10
DESCRIÇÃO		Realização de atividades relacionadas a Restore de equipamentos servidores e ambientes, entre elas: apoiar a definição, implantação, manutenção e execução de procedimentos de Restore de servidores de aplicação, assim como de ambientes de Teste/Homologação/Desenvolvimento.					
TIPO	Demanda	UST	4	ESTIMATIVA DE CONSUMO	5	TOTAL	20
		PRAZO	2 dias				



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST	<p>A realização dos serviços relacionados a Restore deverão ser realizados para haver disponibilidade dos serviços para os servidores e funcionários do IBAMA.</p> <p>Inclui as tarefas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Criação de ambiente para restauração que inclui a instalação e configuração básica dos aplicativos; Recuperação da configuração anterior e dos dados; Realização de testes e restabelecimento do serviço; <p>O registro histórico de tempo de atendimento para essa atividade baseou-se em um período de 12 meses, durante 2011, e evidenciou a média de 4 horas por execução, deste modo atribui-se 4 UST para esta atividade.</p>
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO	Baseando-se em consulta à equipe do Núcleo de Rede do IBAMA, a quantidade de restaurações previstas equivale a 5 anuais.
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE	<p>Criação ou atualização da documentação dos procedimentos realizados para compor base de conhecimentos;</p> <p>Relatório de atividades, incluindo o registro circunstanciado de problemas vivenciados e as soluções aplicadas;</p>
PERFIL EXECUTOR	ASR – Analista de Suporte a Redes e Sistemas Operacionais

ATIVIDADE		Recuperar Cópias de arquivos			SIGLA	RD-11	
DESCRIÇÃO		<p>Realização de atividades relacionadas a Recuperação de arquivos de backup, entre elas:</p> <p>Apoiar a definição, implantação, manutenção e execução de procedimentos de recuperação de informações armazenadas nos equipamentos servidores de arquivos.</p>					
TIPO	Demanda	UST	1	ESTIMATIVA DE CONSUMO	156	TOTAL	156
		PRAZO	4 horas				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		<p>A realização dos serviços relacionados à recuperação garante a disponibilidade das informações para os servidores e funcionários do IBAMA.</p> <p>O registro histórico de tempo de atendimento para essa atividade baseou-se em um período de 12 meses, durante 2011, e evidenciou a média de 4 horas por execução, deste modo atribui-se 4 UST para esta atividade.</p>					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		Baseando-se no histórico de solicitações deste serviço, estima-se a quantidade de 3 restaurações por semana. Deste modo, o quantitativo anual equivale a 156 (52 semanas x 3 restaurações).					
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		<p>Criação ou atualização da documentação dos procedimentos realizados para compor base de conhecimentos;</p> <p>Relatório de atividades, incluindo o registro circunstanciado de problemas vivenciados e as soluções aplicadas;</p>					
PERFIL EXECUTOR		ASR – Analista de Suporte a Redes e Sistemas Operacionais					



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ATIVIDADE		Conexão de host à SAN				SIGLA	RD-12
DESCRIÇÃO		Efetuar a conexão de host à SAN com segurança, baixo impacto no ambiente e garantindo a atualização da documentação referente ao equipamento servidor e serviço.					
TIPO	Demanda	UST	8	ESTIMATIVA DE CONSUMO	1	TOTAL	8
		PRAZO	2 dias				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		Esta atividade inclui as seguintes tarefas: Configurar o host bus adapter (HBA); Interligar os equipamentos por fibra ótica; Instalar driver multipath; Instalar agente; Criar e alocar LUNs; Criar e excluir zoning; Atualizar documentação do equipamento servidor e da SAN. Deste modo, atribui-se 8 UST, que equivalem a 8 horas para realizar a atividade.					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		Em face da natureza do serviço e na quantidade de equipamentos do gênero presentes no parque tecnológico do IBAMA, estima-se a realização desta atividade 1 vez ao ano.					
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		Criação ou atualização da documentação dos procedimentos de rotina para compor base de conhecimentos; Relatório de atividades, incluindo o registro circunstanciado de problemas vivenciados e as soluções aplicadas;					
PERFIL EXECUTOR		ASR – Analista de Suporte a Redes e Sistemas Operacionais					

ATIVIDADE		Instalação de equipamentos ou ativos de rede dentro da Sala Segura				SIGLA	RD-13
DESCRIÇÃO		Esta atividade inclui as tarefas de instalação de equipamentos na Sala Segura, como equipamentos servidores, switches, no-breaks, blades, interfaces, etc. O remanejamento envolve as tarefas de remoção e instalação, onde a reconfiguração dos equipamentos será realizada apenas quando necessária.					
TIPO	Demanda	UST	2	ESTIMATIVA DE CONSUMO	12	TOTAL	24
		PRAZO	1 dia				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		A instalação envolve as tarefas: Instalar fisicamente o equipamento; Realizar conexões elétricas; Realizar instalação lógica do equipamento; Efetuar a configuração do equipamento, quando necessário; Realizar testes de conectividade, acesso e gerenciamento; Realizar atualização de base de gerenciamento; Deste modo, atribui-se 2 UST, que equivalem a 2 horas para a realização da atividade.					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		Estima-se 1 instalação mensal no âmbito da Sala Segura do IBAMA. Deste modo, estima-se o quantitativo de 1 x 12 meses = 12 instalações anuais.					



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE	<p>Criação ou atualização da documentação dos procedimentos realizados para compor base de conhecimentos;</p> <p>Relatório de atividades, incluindo o registro circunstanciado de problemas vivenciados e as soluções aplicadas.</p>
PERFIL EXECUTOR	ASR – Analista de Suporte a Redes e Sistemas Operacionais

ATIVIDADE		Remoção de equipamentos ou ativos de rede dentro da Sala Segura				SIGLA	RD-14
DESCRIÇÃO		<p>Esta atividade inclui as tarefas de remoção de equipamentos da Sala Segura, como equipamentos servidores, switches, no-breaks, blades, interfaces, etc.</p> <p>O remanejamento envolve as tarefas de remoção e instalação, onde a reconfiguração dos equipamentos será realizada apenas quando necessária.</p>					
TIPO	Demanda	UST	1,5	ESTIMATIVA DE CONSUMO	12	TOTAL	18
		PRAZO	1 dia				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		<p>A remoção envolve as tarefas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Remover conexões lógicas do equipamento; Remover conexões elétricas; Desinstalar fisicamente o equipamento; Efetuar a configuração dos equipamentos remanescentes, quando necessário; No caso de switches, deve-se mover portas em uso para outras portas em outros switches, reconfigurar os equipamentos e realizar a limpeza física do equipamento retirado; Realizar atualização de base de gerenciamento. <p>Deste modo, atribui-se 1,5 UST, que equivalem a 1,5 horas para a realização da atividade.</p>					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		<p>Estima-se 1 remoção mensal no âmbito da Sala Segura do IBAMA. Deste modo, estima-se o quantitativo de 1 x 12 meses = 12 remoções anuais.</p>					
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		<p>Criação ou atualização da documentação dos procedimentos realizados para compor base de conhecimentos;</p> <p>Relatório de atividades, incluindo o registro circunstanciado de problemas vivenciados e as soluções aplicadas.</p>					
PERFIL EXECUTOR		ASR – Analista de Suporte a Redes e Sistemas Operacionais					

ATIVIDADE		Desligamento e Reativação Total dos Equipamentos da Sala Segura				SIGLA	RD-15
DESCRIÇÃO		<p>Esta atividade envolve a execução de maneira coordenada, o desligamento dos servidores e equipamentos da Sala Segura quando demandado e autorizado pelo demandante, executando o religamento e a estabilização dos serviços.</p>					
TIPO	Demanda	UST	4	ESTIMATIVA DE CONSUMO	2	TOTAL	8
		PRAZO	4 horas				
FUNDAMENTAÇÃO		<p>Esta atividade inclui as tarefas:</p>					



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

DO ESFORÇO EM UST	<p>Revisar a documentação de desligamento e religação e atualizar a relação dos mesmos, corrigindo, se necessário, os procedimentos nele especificados;</p> <p>Executar as paradas dos bancos e softwares auxiliares definidos na documentação;</p> <p>Executar o desligamento dos equipamentos coordenadamente;</p> <p>Religar, após autorização da área demandante, a ligação física e coordenada dos equipamentos, respeitando os intervalos documentados;</p> <p>Ativar os clusters e bancos de dados;</p> <p>Ativar/testar os serviços de comunicação;</p> <p>Executar o check-list manual e acionar os responsáveis por serviços não ativos até estabilização dos mesmos;</p> <p>Documentar as alterações.</p> <p>Desta forma, atribui-se 4 UST, equivalentes a 4 horas para a realização desta atividade.</p>
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO	Em fase da natureza excepcional da realização desta atividade, estima-se 2 execuções anuais, em geral, destinadas a evitar danos em face de eventos físicos externos.
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE	<p>Criação ou atualização da documentação dos procedimentos realizados para compor base de conhecimentos;</p> <p>Relatório de atividades, incluindo o registro circunstanciado de problemas vivenciados e as soluções aplicadas.</p>
PERFIL EXECUTOR	ASR – Analista de Suporte a Redes e Sistemas Operacionais

ATIVIDADE	Prospecção de tecnologias relacionadas a Redes e Soluções Corporativas			SIGLA	RD-16		
DESCRIÇÃO	Esta atividade envolve a realização de prospecção de soluções e tecnologias existentes nos órgãos públicos, instituições e empresas privadas, ou em outras fontes, relacionadas a Redes e Soluções Corporativas.						
TIPO	Demanda	UST	40	ESTIMATIVA DE CONSUMO	18	TOTAL	720
		PRAZO	15 dias				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST	<p>Esta atividade abrange ações como:</p> <p>Pesquisa sobre inovações no mercado, tais como novas ferramentas, novos equipamentos, soluções, atualizações;</p> <p>Estudo de adequação do ambiente com a proposição de ampliação/implantação de tecnologias;</p> <p>Estudo de impacto da utilização ou implantação de novas soluções no ambiente do IBAMA ou em outros órgãos advindos de Termo de Cooperação Técnica, dentro do qual compreendem: pesquisas no mercado, visitas técnicas, reuniões entre outros;</p> <p>Proposição de projeto de rede e soluções corporativas para atendimento de demandas.</p> <p>Desta forma, atribui-se 40 UST, equivalentes a 40 horas para a realização das tarefas desta atividade.</p>						
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO	Considera-se a necessidade de se manter uma prospecção bimestral para tecnologias baseadas em hardware/middleware, e mensal para software. Desse modo, estima-se 6 + 12 = 18 demandas anuais.						



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE	Relatório a respeito do estudo, contendo: estudo de impacto, testes e homologações, problemas vivenciados, resultados obtidos, procedimentos para implantação e sustentação.
PERFIL EXECUTOR	ASR – Analista de Suporte a Redes e Sistemas Operacionais ASI – Analista de Segurança da Informação ASP – Analista de Suporte a Softwares em Produção

ATIVIDADE		Instalação ou atualização de softwares corporativos de baixa complexidade			SIGLA	RD-17	
DESCRIÇÃO		Esta atividade envolve a instalação ou atualização de software corporativo ou de agente de monitoramento local que não necessita de instalação de servidor de aplicação e nem de instalação de banco de dados corporativo.					
TIPO	Demanda	UST	4	ESTIMATIVA DE CONSUMO	36	TOTAL	144
		PRAZO	1 dia				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		<p>O esforço para a realização desta atividade inclui:</p> <p>Verificar e preparar os requisitos de instalação;</p> <p>Instalar os softwares em ambiente de homologação, conforme orientações do fabricante;</p> <p>Executar todas as configurações necessárias e recomendadas;</p> <p>Testar disponibilidade do novo serviço implementado em ambiente de homologação;</p> <p>Testar disponibilidade dos serviços já utilizados no servidor onde o procedimento foi executado;</p> <p>Registrar os resultados e preparar a documentação relativa à instalação;</p> <p>Instalar os softwares em ambiente de produção, conforme documentação;</p> <p>Executar todas as configurações necessárias e recomendadas;</p> <p>Testar disponibilidade do novo serviço implementado em ambiente de produção;</p> <p>Testar disponibilidade dos serviços já utilizados no servidor onde o procedimento foi executado;</p> <p>Incluir ou corrigir os serviços de backup relativos à nova aplicação;</p> <p>Incluir ou corrigir os parâmetros da ferramenta de monitoração para o serviço implementado.</p> <p>Deste modo, atribui-se 4 UST, equivalentes a 4 horas na execução desta atividade, considerando-se a baixa complexidade na realização das ações.</p>					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		<p>Estima-se a execução mensal de pelo menos 1 instalação e 2 atualizações de software de baixa complexidade.</p> <p>Deste modo, a previsão anual de demanda é de: $(1+2) \times 12 = 36$.</p>					
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		<p>Criação ou atualização da documentação dos procedimentos realizados para compor base de conhecimentos;</p> <p>Relatório de atividades, incluindo o registro circunstanciado de problemas vivenciados e as soluções aplicadas.</p>					
PERFIL EXECUTOR		ASR – Analista de Suporte a Redes e Sistemas Operacionais					



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
 DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
 CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ATIVIDADE		Instalação ou atualização de softwares corporativos de média complexidade			SIGLA	RD-18	
DESCRIÇÃO		Esta atividade envolve a instalação ou atualização de software corporativo que requeira a parametrização e integração de até 2 (dois) serviços adicionais (aplicações).					
TIPO	Demanda	UST	8	ESTIMATIVA DE CONSUMO	72	TOTAL	576
		PRAZO	2 dias				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		<p>O esforço para a realização desta atividade inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> Verificar e preparar os requisitos de instalação; Instalar os softwares em ambiente de homologação, conforme orientações do fabricante; Executar todas as configurações necessárias e recomendadas; Testar disponibilidade do novo serviço implementado em ambiente de homologação; Testar disponibilidade dos serviços já utilizados no servidor onde o procedimento foi executado; Registrar os resultados e preparar a documentação relativa à instalação; Instalar os softwares em ambiente de produção, conforme documentação; Executar todas as configurações necessárias e recomendadas; Testar disponibilidade do novo serviço implementado em ambiente de produção; Testar disponibilidade dos serviços já utilizados no servidor onde o procedimento foi executado; Incluir ou corrigir os serviços de backup relativos à nova aplicação; Incluir ou corrigir os parâmetros da ferramenta de monitoração para o serviço implementado; <p>Deste modo, atribui-se 8 UST, equivalentes a 8 horas na execução das ações desta atividade.</p>					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		<p>Estima-se a execução mensal de pelo menos 2 instalações e 4 atualizações de software de média complexidade.</p> <p>Deste modo, a previsão anual de demanda é de: $(2+4) \times 12 = 72$.</p>					
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		<p>Criação ou atualização da documentação dos procedimentos realizados para compor base de conhecimentos;</p> <p>Relatório de atividades, incluindo o registro circunstanciado de problemas vivenciados e as soluções aplicadas.</p>					
PERFIL EXECUTOR		ASR – Analista de Suporte a Redes e Sistemas Operacionais					

ATIVIDADE		Instalação ou atualização de softwares corporativos de alta complexidade			SIGLA	RD-19	
DESCRIÇÃO		Instalação ou atualização de software corporativo que requeira a parametrização e integração de 3 (três) ou mais serviços adicionais (aplicações) ou ainda que requeira a instalação em ambiente clusterizado.					
TIPO	Demanda	UST	20	ESTIMATIVA DE CONSUMO	24	TOTAL	480
		PRAZO	10 dias				
FUNDAMENTAÇÃO		O esforço para a realização desta atividade inclui:					



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

DO ESFORÇO EM UST	<p>Verificar e preparar os requisitos de instalação; Instalar os softwares em ambiente de homologação, conforme orientações do fabricante;</p> <p>Executar todas as configurações necessárias e recomendadas; Testar disponibilidade do novo serviço implementado em ambiente de homologação;</p> <p>Testar disponibilidade dos serviços já utilizados no servidor onde o procedimento foi executado; Registrar os resultados e preparar a documentação relativa à instalação; Instalar os softwares em ambiente de produção, conforme documentação; Executar todas as configurações necessárias e recomendadas; Testar disponibilidade do novo serviço implementado em ambiente de produção; Testar disponibilidade dos serviços já utilizados no servidor onde o procedimento foi executado;</p> <p>Incluir ou corrigir os serviços de backup relativos à nova aplicação; Incluir ou corrigir os parâmetros da ferramenta de monitoração para o serviço implementado;</p> <p>Deste modo, atribui-se 20 UST, equivalentes a 20 horas na execução das ações desta atividade.</p>
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO	<p>Estima-se a execução mensal de pelo menos 1 instalação e 1 atualização de software de alta complexidade. Deste modo, a previsão anual de demanda é de: $(1+1) \times 12 = 24$.</p>
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE	<p>Criação ou atualização da documentação dos procedimentos realizados para compor base de conhecimentos; Relatório de atividades, incluindo o registro circunstanciado de problemas vivenciados e as soluções aplicadas.</p>
PERFIL EXECUTOR	ASR – Analista de Suporte a Redes e Sistemas Operacionais

ATIVIDADE		Remoção de softwares			SIGLA	RD-20	
DESCRIÇÃO		A realização desta atividade envolve a execução dos procedimentos de remoção de softwares em equipamentos servidores do ambiente corporativo, seguindo padrão de qualidade estipulado pelo demandante.					
TIPO	Demanda	UST	8	ESTIMATIVA DE CONSUMO	4	TOTAL	32
		PRAZO	2 dias				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		<p>Esta atividade compreende as seguintes tarefas: Remover o software especificado, conforme definido na base de conhecimento; Incluir, excluir ou corrigir parâmetros do ambiente operacional de onde o software foi removido; Testar disponibilidade dos demais serviços instalados no Servidor onde o procedimento foi executado; Incluir, excluir ou corrigir parâmetros da ferramenta de monitoração para o serviço implementado; Incluir, excluir ou corrigir serviços de backup relativos ao software removido. Deste modo, atribui-se 8 UST, equivalente a 8 horas para a realização desta atividade.</p>					



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO	Com base no histórico do IBAMA, estima-se que esta atividade seja demandada 4 vezes ao ano.
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE	<p>Criação ou atualização da documentação dos procedimentos de rotina para compor a base de conhecimentos;</p> <p>Relatório de atividades, incluindo o registro circunstanciado de problemas vivenciados e as soluções aplicadas.</p>
PERFIL EXECUTOR	ASR – Analista de Suporte a Redes e Sistemas Operacionais

ATIVIDADE		Alteração de configuração de software de baixa complexidade			SIGLA	RD-21
DESCRIÇÃO		Esta atividade visa assegurar que as alterações de configuração de softwares de baixa complexidade em ambiente corporativo seguirão padrão de qualidade estipulado pelo demandante.				
TIPO	Demanda	UST	4	ESTIMATIVA DE CONSUMO	24	TOTAL
		PRAZO	1 dia			
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		<p>Esta atividade inclui as tarefas:</p> <p>Verificar requisitos necessários para a alteração a ser efetuada;</p> <p>Documentar configurações ativas antes da alteração solicitada, a qual deverá ser complementada posteriormente;</p> <p>Efetuar alterações de configuração em ambiente de homologação ou de teste;</p> <p>Testar disponibilidade do serviço onde a alteração de configuração foi executada, em ambiente de homologação;</p> <p>Testar disponibilidade dos serviços já utilizados no equipamento servidor onde o procedimento foi executado, em ambiente de homologação;</p> <p>Efetuar alterações de configuração em ambiente de produção;</p> <p>Testar disponibilidade do serviço onde a alteração de configuração foi executada, em ambiente de produção;</p> <p>Testar disponibilidade dos serviços já utilizados no equipamento servidor onde o procedimento foi executado, em ambiente de produção;</p> <p>Complementar a documentação com a alteração efetuada, acertos e falhas do procedimento;</p> <p>Incluir ou corrigir serviços de backup relativos à aplicação, caso necessário;</p> <p>Incluir ou corrigir parâmetros da ferramenta de monitoração para o serviço implementado, caso necessário.</p> <p>Deste modo, atribui-se um esforço de 4 UST, equivalentes a 4 horas para esta atividade.</p>				
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		<p>Estima-se a execução mensal de pelo menos 2 alterações de configuração de software de baixa complexidade.</p> <p>Deste modo, a previsão anual de demanda é de: $2 \times 12 = 24$.</p>				
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		<p>Criação ou atualização da documentação dos procedimentos de rotina para compor base de conhecimentos;</p> <p>Relatório de atividades, incluindo o registro circunstanciado de problemas vivenciados e as soluções aplicadas;</p>				



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

PERFIL EXECUTOR	ASR – Analista de Suporte a Redes e Sistemas Operacionais
-----------------	---

ATIVIDADE	Alteração de configuração de software de média complexidade				SIGLA	RD-22	
DESCRIÇÃO	Esta atividade visa assegurar que as alterações de configuração de softwares de média complexidade em equipamentos servidores de produção, tal atividade requer a parametrização e integração de até 2 (dois) serviços adicionais (aplicações), seguindo padrões de qualidade estipulado pelo demandante.						
TIPO	Demanda	UST	8	ESTIMATIVA DE CONSUMO	24	TOTAL	192
		PRAZO	2 dias				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST	<p>Esta atividade compreende as tarefas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Verificar requisitos necessários para a alteração a ser efetuada; Documentar configurações ativas antes da alteração solicitada, a qual deverá ser complementada posteriormente; Efetuar alterações de configuração em ambiente de homologação ou de teste; Testar disponibilidade do serviço onde a alteração de configuração foi executada, em ambiente de homologação; Testar disponibilidade dos serviços já utilizados no equipamento servidor onde o procedimento foi executado, em ambiente de homologação; Efetuar alterações de configuração em ambiente de produção; Testar disponibilidade do serviço onde a alteração de configuração foi executada, em ambiente de produção; Testar disponibilidade dos serviços já utilizados no equipamento servidor onde o procedimento foi executado, em ambiente de produção; Complementar documentação com a alteração efetuada, acertos e falhas do procedimento; Incluir ou corrigir serviços de backup relativos à aplicação, caso necessário; Incluir ou corrigir parâmetros da ferramenta de monitoração para o serviço implementado, caso necessário. <p>Deste modo, atribui-se um esforço de 8 UST, equivalentes a 8 horas para esta atividade.</p>						
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO	<p>Estima-se a execução mensal de pelo menos 2 alterações de configuração de software de média complexidade.</p> <p>Deste modo, a previsão anual de demanda é de: $2 \times 12 = 24$.</p>						
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE	<p>Criação ou atualização da documentação dos procedimentos de rotina para compor base de conhecimentos;</p> <p>Relatório de atividades, incluindo o registro circunstanciado de problemas vivenciados e as soluções aplicadas.</p>						
PERFIL EXECUTOR	ASR – Analista de Suporte a Redes e Sistemas Operacionais						

ATIVIDADE	Alteração de configuração de software de alta complexidade				SIGLA	RD-23
DESCRIÇÃO	Esta atividade visa assegurar que as alterações de configuração de softwares de alta complexidade em equipamentos servidores de Produção, tal atividade requer a parametriza-					



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

		ção e integração de 3 (três) ou mais serviços adicionais (aplicações), ou ainda a instalação em ambiente clusterizado, seguindo padrão de qualidade estipulado pelo demandante.					
TIPO	Demanda	UST	20	ESTIMATIVA DE CONSUMO	12	TOTAL	240
		PRAZO	10 dias				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		<p>Esta atividade inclui as tarefas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Verificar requisitos necessários para a alteração a ser efetuada; Documentar configurações ativas antes da alteração solicitada, a qual deverá ser complementada posteriormente; Efetuar alterações de configuração em ambiente de homologação ou em nó passivo; Testar disponibilidade do serviço onde a alteração de configuração foi executada, em ambiente de homologação; Testar disponibilidade dos serviços já utilizados no equipamento servidor onde o procedimento foi executado, em ambiente de homologação; Efetuar alterações de configuração em ambiente de produção ou em nó ativo; Testar disponibilidade do serviço onde a alteração de configuração foi executada, em ambiente de produção; Testar disponibilidade dos serviços já utilizados no equipamento servidor onde o procedimento foi executado, em ambiente de produção; Complementar documentação com a alteração efetuada, acertos e falhas do procedimento; Incluir ou corrigir serviços de backup relativos à aplicação, caso necessário; Incluir ou corrigir parâmetros da ferramenta de monitoração para o serviço implementado, caso necessário. <p>Deste modo, atribui-se um esforço de 20 UST, equivalentes a 20 horas para esta atividade.</p>					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		<p>Estima-se a execução mensal de pelo menos uma alteração de configuração de software de alta complexidade.</p> <p>Deste modo, a previsão anual de demanda é de: $1 \times 12 = 12$.</p>					
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		<p>Criação ou atualização da documentação dos procedimentos de rotina para compor base de conhecimentos;</p> <p>Relatório de atividades, incluindo o registro circunstanciado de problemas vivenciados e as soluções aplicadas;</p>					
PERFIL EXECUTOR		ASR – Analista de Suporte a Redes e Sistemas Operacionais					

ATIVIDADE		Apoiar na criação de normas e padrões relacionados a Redes			SIGLA	RD-24	
DESCRIÇÃO		O apoio na criação/revisão de normas consiste na participação de reuniões com os grupos de trabalho, contribuição escrita e oral, revisão ou criação de Relatórios.					
TIPO	Demanda	UST	40	ESTIMATIVA DE CONSUMO	13	TOTAL	520
		PRAZO	15 dias				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		<p>Para a criação ou revisão de normas considera-se as seguintes tarefas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Participação ativa em reuniões técnicas; Emissão de Relatório acerca do assunto tratado; 					



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	<p>Apoio na elaboração de norma e procedimentos considerando as melhores práticas de mercado.</p> <p>Desse modo atribui-se um esforço de 40 UST, equivalentes a 40 horas para a realização da atividade.</p>
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO	<p>A estimativa de consumo baseia-se na quantidade de normas e padrões previstas sobre Rede para serem criadas/alteradas/revisadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procedimentos Gerais para Administração da Rede Corporativa; • Procedimentos para Implantação de Novas Aplicações em Ambiente de Produção; • Procedimentos para realizar alterações na Rede Corporativa; • Normas complementares da Política de Segurança da Informação: <ul style="list-style-type: none"> ○ Uso Internet e Política de Senhas; ○ Videoconferência; ○ Operações e Computação Móvel; ○ Operação e Manutenção de Sistemas; ○ Procedimentos de Atestação de Aquisição e Serviços de informática; ○ Descarte de equipamentos de informática; ○ Procedimentos para geração de cópias de segurança; ○ Gerenciamento de incidentes, problemas, mudanças, configuração e liberação; ○ Controle de acesso lógico, gerência de contas e horários de utilização; ○ Comunicação entre Sistemas. <p>Deste modo, a previsão anual de demanda é de 13 execuções.</p>
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE	<p>Relatórios produzidos;</p> <p>Relatório descritivo da atividade de apoio à criação/revisão de normas;</p> <p>Criação ou atualização da documentação dos procedimentos de rotina para compor base de conhecimentos.</p>
PERFIL EXECUTOR	<p>ASR – Analista de Suporte a Redes e Sistemas Operacionais</p> <p>ASI – Analista de Segurança da Informação</p> <p>ASP – Analista de Suporte a Softwares em Produção</p>

ATIVIDADE	Manter a qualidade dos softwares em produção integrados à Infraestrutura de Rede	SIGLA	RD-25
DESCRIÇÃO	<p>Manter a qualidade dos softwares em produção, no período de 08:00 às 18:00. Esta atividade requer as seguintes ações:</p> <p>Inspecionar logs de eventos gerados pelas aplicações identificando possíveis problemas nos softwares em produção;</p> <p>Apontar ao IBAMA e à fábrica de software contratada pelo IBAMA problemas de performance nas aplicações e erros evidenciados nos logs, orientando sobre a melhor forma de solucionar os problemas;</p> <p>Garantir a qualidade na implementação e validação de versões de código para o ambiente de produção evitando erros de execução/performance;</p> <p>Analisar as características dos softwares utilizados pelo IBAMA de forma a auxiliar a equipe de suporte à rede no planejamento do remanejamento da aplicação em relação aos equipamentos servidores da Instituição;</p> <p>Realizar o gerenciamento de problemas através do modelo ITIL, buscando soluções para evitar recorrências de problemas no ambiente de produção;</p>		



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

		Identificar, de forma pró-ativa e reativa, os problemas e sugerir os encaminhamentos necessários à solução de contorno/definitiva.					
TIPO	Rotineira	UST	8	ESTIMATIVA DE CONSUMO	252	TOTAL	2016
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		<p>A atividade de garantia da qualidade dos softwares é contínua e requer a execução de ações no período definido pelo IBAMA para disponibilização de softwares/atualizações em ambiente de produção.</p> <p>Atribui-se 8 UST, equivalentes a um esforço de 8 horas diárias para a realização desta atividade.</p>					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		<p>A previsão de execução da atividade em 1 (um) ano corresponde a 252 vezes, equivalente aos dias úteis do ano, uma vez que tal serviço consiste na inspeção continuada dos softwares disponibilizados no ambiente de produção.</p>					
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		<p>Criação ou atualização de check list de execução de atividades rotineiras;</p> <p>Criação ou atualização da documentação dos procedimentos de rotina para compor base de conhecimentos;</p> <p>Relatório diário de atividades, incluindo o registro circunstanciado de problemas vivenciados e as soluções indicadas;</p> <p>Geração de Relatórios Estatísticos.</p>					
PERFIL EXECUTOR		ASP – Analista de Suporte a Softwares em Produção					



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ANEXO C – Atividades de Suporte à Microinformática

O suporte a microinformática consiste na resolução de problemas de primeiro nível, ou seja, atendimento via telefone para instrução remota de procedimentos com vistas a solução de problemas ou esclarecimento de dúvidas; e de segundo nível, que requer a presença de um técnico para realização de procedimento técnico no local da ocorrência.

As atividades previstas relacionadas ao suporte à Microinformática são descritas nos Quadros deste anexo, cujo cabeçalho apresenta as seguintes definições:

- **Sigla:** Identificador único da atividade.
- **Atividade:** Nome da atividade a ser realizada.
- **Descrição:** Detalhamento de todas as tarefas relacionadas à execução da atividade associada.
- **Tipo:** O tipo da atividade: Rotineira ou Demanda. As Rotineiras são atividades de periodicidade previamente definida para execução. As Demandas são atividades previstas para serem realizadas mediante agendamento, e que dependem de emissão de Ordem de Serviço específica.
- **UST:** Quantidade de UST relacionada à atividade.
- **Estimativa de Consumo:** Quantidade estimada de requisições da atividade no período de 12 meses.
- **Total:** Quantidade total de UST prevista em 12 meses.

SIGLA	ATIVIDADE	UST	ESTIMATIVA DE CONSUMO	TOTAL
MI-01	Manter o suporte remoto (em primeiro nível) aos funcionários do IBAMA quanto à operacionalização dos equipamentos e serviços de informática, em regime de 12h x 5d.	12	252	3024
MI-02	Manter a disponibilidade e assegurar a otimização dos recursos de microinformática do IBAMA, de forma presencial (em segundo nível), em regime de 12h x 5d.	12	252	3024
TOTAL				6048



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ATIVIDADE		Manter o suporte remoto (em primeiro nível) aos funcionários do IBAMA quanto a operacionalização dos equipamentos e serviços de informação e informática, em regime de 12h x 5d.				SIGLA	MI-01																																																									
DESCRIÇÃO		<p>A realização da atividade de manutenção do suporte remoto incluir a prestação das seguintes ações em diferentes níveis de complexidade.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Problemas do Nível nº 1 do Atendimento</th> <th>Complexidade</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Informações acerca de inoperância de equipamentos ou softwares;</td> <td></td> <td>Baixa</td> </tr> <tr> <td>Informações sobre configurações de aplicativos de escritório;</td> <td></td> <td>Baixa</td> </tr> <tr> <td>Informações sobre requisitos mínimos para cadastro na Rede/Banco de Dados;</td> <td></td> <td>Baixa</td> </tr> <tr> <td>Concessão de acesso à Internet;</td> <td></td> <td>Baixa</td> </tr> <tr> <td>Esclarecimento de dúvidas acerca dos sistemas em uso no IBAMA, conforme roteiro de operação elaborado pela CONTRATADA, com base no manual de cada sistema;</td> <td></td> <td>Baixa</td> </tr> <tr> <td>Configuração de Cliente de Correio Eletrônico;</td> <td></td> <td>Média</td> </tr> <tr> <td>Configuração de conexão com a Internet;</td> <td></td> <td>Média</td> </tr> <tr> <td>Verificação/configuração de rede local;</td> <td></td> <td>Média</td> </tr> <tr> <td>Mapeamento de unidade de rede;</td> <td></td> <td>Média</td> </tr> <tr> <td>Configuração de estações para acesso remoto;</td> <td></td> <td>Média</td> </tr> <tr> <td>Orientações sobre aplicativos, programas e sistemas;</td> <td></td> <td>Média</td> </tr> <tr> <td>Configuração de Navegadores de Internet homologados pelo IBAMA;</td> <td></td> <td>Média</td> </tr> <tr> <td>Instalação de aplicativos, programas e sistemas homologados pelo IBAMA;</td> <td></td> <td>Média</td> </tr> <tr> <td>Configuração de aplicativos, programas e sistemas por acesso remoto;</td> <td></td> <td>Média</td> </tr> <tr> <td>Instalação e configuração de drivers de equipamentos periféricos;</td> <td></td> <td>Média</td> </tr> <tr> <td>Instalação de aplicativos, programas e sistemas. Exemplos: instalação de pacote Microsoft, atualização de Sistemas Operacionais e aplicativos, instalação de drivers de som e vídeo;</td> <td></td> <td>Média</td> </tr> <tr> <td>Otimização de Sistemas Operacionais;</td> <td></td> <td>Alta</td> </tr> <tr> <td>Atendimento aos sistemas internos atuais e aos novos que porventura sejam contratados/adquiridos pelo IBAMA.</td> <td></td> <td>Alta</td> </tr> </tbody> </table>						Problemas do Nível nº 1 do Atendimento		Complexidade	Informações acerca de inoperância de equipamentos ou softwares;		Baixa	Informações sobre configurações de aplicativos de escritório;		Baixa	Informações sobre requisitos mínimos para cadastro na Rede/Banco de Dados;		Baixa	Concessão de acesso à Internet;		Baixa	Esclarecimento de dúvidas acerca dos sistemas em uso no IBAMA, conforme roteiro de operação elaborado pela CONTRATADA, com base no manual de cada sistema;		Baixa	Configuração de Cliente de Correio Eletrônico;		Média	Configuração de conexão com a Internet;		Média	Verificação/configuração de rede local;		Média	Mapeamento de unidade de rede;		Média	Configuração de estações para acesso remoto;		Média	Orientações sobre aplicativos, programas e sistemas;		Média	Configuração de Navegadores de Internet homologados pelo IBAMA;		Média	Instalação de aplicativos, programas e sistemas homologados pelo IBAMA;		Média	Configuração de aplicativos, programas e sistemas por acesso remoto;		Média	Instalação e configuração de drivers de equipamentos periféricos;		Média	Instalação de aplicativos, programas e sistemas. Exemplos: instalação de pacote Microsoft, atualização de Sistemas Operacionais e aplicativos, instalação de drivers de som e vídeo;		Média	Otimização de Sistemas Operacionais;		Alta	Atendimento aos sistemas internos atuais e aos novos que porventura sejam contratados/adquiridos pelo IBAMA.		Alta
Problemas do Nível nº 1 do Atendimento		Complexidade																																																														
Informações acerca de inoperância de equipamentos ou softwares;		Baixa																																																														
Informações sobre configurações de aplicativos de escritório;		Baixa																																																														
Informações sobre requisitos mínimos para cadastro na Rede/Banco de Dados;		Baixa																																																														
Concessão de acesso à Internet;		Baixa																																																														
Esclarecimento de dúvidas acerca dos sistemas em uso no IBAMA, conforme roteiro de operação elaborado pela CONTRATADA, com base no manual de cada sistema;		Baixa																																																														
Configuração de Cliente de Correio Eletrônico;		Média																																																														
Configuração de conexão com a Internet;		Média																																																														
Verificação/configuração de rede local;		Média																																																														
Mapeamento de unidade de rede;		Média																																																														
Configuração de estações para acesso remoto;		Média																																																														
Orientações sobre aplicativos, programas e sistemas;		Média																																																														
Configuração de Navegadores de Internet homologados pelo IBAMA;		Média																																																														
Instalação de aplicativos, programas e sistemas homologados pelo IBAMA;		Média																																																														
Configuração de aplicativos, programas e sistemas por acesso remoto;		Média																																																														
Instalação e configuração de drivers de equipamentos periféricos;		Média																																																														
Instalação de aplicativos, programas e sistemas. Exemplos: instalação de pacote Microsoft, atualização de Sistemas Operacionais e aplicativos, instalação de drivers de som e vídeo;		Média																																																														
Otimização de Sistemas Operacionais;		Alta																																																														
Atendimento aos sistemas internos atuais e aos novos que porventura sejam contratados/adquiridos pelo IBAMA.		Alta																																																														
TIPO	Rotineira	UST	12	ESTIMATIVA DE CONSUMO	252	TOTAL	3024 12 UST x 252 dias																																																									
PRAZO	O prazo máximo para cumprimento de cada ação está condicionado à respectiva complexidade, conforme a seguir:																																																															



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	Complexidade do Atendimento de 1º Nível	Tempo de Resposta (TR) em minutos	Tempo de Solução (TS) em minutos
	Baixa	15	30
	Média	15	60
	Alta	15	120
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST	O serviço de suporte remoto deverá estar disponível no período de execução das atividades no Instituto, desse modo, faz-se necessária a disponibilidade do serviço no período de 07h às 19h. Deste modo, atribui-se o esforço de 12 UST, equivalente a 12 horas diárias.		
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO	Estima-se a execução desta atividade em dias úteis, ou seja, 252 dias no ano de 2012.		
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE	Relatório de chamados, problemas vivenciados e as soluções aplicadas, incluindo as ocorrências registradas; Roteiro (script) de Realização da atividade.		
PERFIL EXECUTOR	TSM1 – Técnico de Suporte a Microinformática em primeiro nível		

ATIVIDADE	Manter a disponibilidade e assegurar a otimização dos recursos de microinformática do IBAMA, de forma presencial (em segundo nível), em regime de 12h x 5d.	SIGLA	MI-02
DESCRIÇÃO	A realização da atividade de manutenção do suporte presencial inclui a prestação das seguintes ações em diferentes níveis de complexidade.		
	Problemas do Nível nº 2 do Atendimento	Complexidade	
	Instalação e customização de aplicativos, programas e sistemas homologados para uso no IBAMA em microcomputadores;	Baixa	
	Instalação e configuração de periféricos externos para microcomputador (mouse, teclado, monitor, scanner, impressora, câmera digital, modem 3G, suprimentos para impressão e outros);	Baixa	
	Instalação de drivers homologados em microcomputadores;	Baixa	
	Instalação/Configuração dos Navegadores Internet homologados pelo IBAMA;	Baixa	
	Instalações de impressoras, leitores, scanners e programas que o Atendimento de 1º Nível não tenha realizado por motivos de falha de comunicação entre as estações de trabalho do usuário e do atendimento, substituições de teclados, mouses, caixas de som e troca de consumíveis;	Baixa	
	Configuração do Cliente de Correio Eletrônico;	Baixa	



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	Suporte ao uso de sistemas corporativos;	Baixa
	Realização de contatos com os usuários para obtenção de detalhes adicionais a respeito das solicitações não disponibilizadas no primeiro contato (1º Nível), na tentativa de solucionar o problema;	Baixa
	Esclarecimento de dúvidas de usuários sobre configuração, instalação, funcionamento e manutenção de equipamentos e componentes de Tecnologia da Informação;	Baixa
	Instalação de todos os drivers, patches, service packs e fix necessários ao perfeito funcionamento das estações de trabalho e de seus periféricos (inclusive impressoras – no caso de impressoras conectadas em rede, incluem-se ainda a configuração nos demais equipamentos que as utilizem);	Baixa
	Instalação de drivers de microcomputadores específicos, não homologados pelo IBAMA;	Baixa
	Esclarecimento de dúvidas de usuários quanto ao uso de softwares básicos, aplicativos e sistemas de informações utilizados;	Baixa
	Confecção de cabos de rede de acordo com padrão utilizado para interconexão dos servidores no CNT;	Baixa
	Instalar ponto de rede, desvinculado de ponto de rede elétrica;	Baixa
	Orientações quanto ao uso de funcionalidades e facilidades disponíveis nos softwares básicos, aplicativos, sistemas de informações e equipamentos de informática e telefonia;	Média
	Instalação e configuração de unidades internas para microcomputador (CD/DVDROM, gravadoras de CD/DVD, HD e outros);	Média
	Instalação e desinstalação física dos equipamentos de informática e de telefonia e consequente configuração dos mesmos;	Média
	Remanejamento das estações de trabalho e seus respectivos periféricos e consequente configuração dos mesmos;	Média
	Instalação, configuração de aplicativos, programas e sistemas homologados para uso no IBAMA que o Atendimento de 1º Nível não tenha conseguido realizar;	Média
	Atualização de aplicativos, programas, sistemas internos e Sistemas Operacionais que o Atendimento de 1º Nível não tenha conseguido realizar;	Média
	Instalação de drivers de som e vídeo que o Atendimento de 1º Nível não tenha conseguido realizar;	Média
	Elaboração de instruções de configuração e de operação de equipamentos e softwares;	Média
	Configuração de dispositivos móveis para acesso a rede sem fio;	Alta
	Otimização de equipamentos e softwares de escritório;	Alta
	Desmontagem/Montagem de microcomputador para substituição/inserção de componentes internos (fontes de alimentação elétrica, baterias, fu-	Alta



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

		síveis, placas de vídeo, placas fax/modem, placas de rede, placas de saída paralela ou serial, placas mãe, cooler etc.);					
		Desmontagem/montagem de impressoras (laser, jato de tinta ou matriciais) para reposição/substituição de peças fornecidas pelo IBAMA;					Alta
		Instalação desassistida (imagem) ou através de software de clonagem de pacote de softwares/aplicativos, em microcomputadores/servidores;					Alta
		Manutenção preventiva de impressoras, microcomputadores e periféricos;					Alta
		Solução de problemas de configuração de estações de trabalho, envolvendo ambiente operacional e demais softwares que compõem a plataforma de estações clientes (entenda-se por problema qualquer situação que não possa ser resolvida por rotinas e procedimentos padrão);					Alta
		Solução de problemas de configuração VoIP de aparelhos telefônicos fixos;					Alta
		Solução de problemas de configuração de dispositivos das estações de trabalho (impressoras, unidades de leitura e gravação CD/DVD, mouses, teclados, monitores, placas de rede, outros);					Alta
		Substituição e remanejamento de módulos em equipamentos;					Alta
		Elaboração de roteiros e pacotes para instalação de softwares;					Alta
		Geração e aplicação de imagens de computadores;					Alta
		Ativação, execução de testes e desativação de pontos de rede e equipamentos de TI em geral;					Alta
		Apoio no atendimento em eventos promovidos pelo IBAMA em Brasília.					Alta
TIPO	Rotineira	UST	12	ESTIMATIVA DE CONSUMO	252	TOTAL	3024
							12 UST x 252 dias
PRAZO	O prazo máximo para cumprimento de cada ação está condicionado à respectiva complexidade, conforme a seguir:						
	Complexidade do Atendimento de 2º Nível		Tempo de Resposta (TR) em minutos		Tempo de Solução (TS) em minutos		
	Baixa		20		120		
	Média		20		180		
Alta		20		240			
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST	O serviço de suporte presencial deverá estar disponível no período de execução das atividades no Instituto, desse modo, faz-se necessária a disponibilidade do serviço nas instalações do IBAMA no período de 07h às 19h.						
	Deste modo, atribui-se o esforço de 12 UST, equivalente a 12 horas diárias.						



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA

CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO	Estima-se a execução em dias úteis, ou seja, 252 dias no ano de 2012.
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE	Relatório de chamados, problemas vivenciados e as soluções aplicadas, incluindo as ocorrências registradas; Roteiro (script) de Realização da atividade.
PERFIL EXECUTOR	TSM2 – Técnico de Suporte a Microinformática em segundo nível



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ANEXO D - Atividades de Suporte à Infraestrut. de Banco de Dados ORACLE

As atividades previstas relacionadas ao suporte à Infraestrutura de Banco de Dados ORACLE são descritas nos Quadros deste anexo, cujo cabeçalho apresenta as seguintes definições:

- **Sigla:** Identificador único da atividade.
- **Atividade:** Nome da atividade a ser realizada.
- **Descrição:** Detalhamento de todas as tarefas relacionadas à execução da atividade associada.
- **Tipo:** O tipo da atividade: Rotineira ou Demanda. As Rotineiras são atividades de periodicidade previamente definida para execução. As Demandas são atividades previstas para serem realizadas mediante agendamento, e que dependem de emissão de Ordem de Serviço específica.
- **UST:** Quantidade de UST relacionada à atividade.
- **Estimativa de Consumo:** Quantidade estimada de requisições da atividade no período de 12 meses.
- **Total:** Quantidade total de UST prevista em 12 meses.

SIGLA	ATIVIDADE	UST	ESTIMATIVA DE CONSUMO	TOTAL
BD-01	Manter disponibilidade, segurança, integridade e funcionamento do Sistema Gerenciador de Banco de Dados ORACLE em regime de 12h x 7d	12	365	4380
BD-02	Backup de Banco de Dados	1	252	252
BD-03	Instalar, configurar e preparar ambientes ORACLE com instância única	8	20	160
BD-04	Instalar, configurar e preparar ambientes ORACLE com múltiplas instâncias	40	5	200
BD-05	Realizar e apoiar a instalação, a configuração de patches e extensões	20	12	240
BD-06	Apoiar na criação de normas e padrões relacionados a configuração, gerenciamento e desempenho de banco de dados.	40	7	280
BD-07	Analisar, projetar e implementar Banco de Dados	8	21	168
BD-08	Criar, atualizar, modificar, alocar e realocar objetos de banco de dados	1	6950	6950
BD-09	Restore de Banco de Dados	4	86	344



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

BD-10	Otimizar os recursos relacionados com os Bancos de Dados corporativos	2	300	600
BD-11	Manter a integridade e qualidade dos dados em nível lógico e conceitual	8	252	2016
BD-12	Verificar e Validar Modelos Conceituais e Lógicos	9	285	2565
BD-13	Apoiar na criação de normas e padrões relacionados à modelagem e à administração de dados	40	8	320
BD-14	Verificar e Validar Modelos de Negócio e de dados multidimensionais	9	176	1584
BD-15	Validar a qualidade da extração dos dados	12	80	960
BD-16	Apoiar na criação de normas e padrões relacionados ao ambiente de suporte à decisão	40	5	200
TOTAL				21.219

Cada atividade possui uma descrição das ações e iniciativas que a compõem, bem como valor em UST para cada execução, prazo máximo aceitável, estimativa de volume de demanda anual de execução da atividade, perfil necessário para a execução e as fundamentações para a previsão de esforço e demanda, conforme Quadros a seguir.

ATIVIDADE	Manter disponibilidade, segurança, integridade e funcionamento do Sistema Gerenciador de Banco de Dados ORACLE em regime de 12h x 7d	SIGLA	BD-01
DESCRIÇÃO	<p>Manter a disponibilidade, segurança, integridade e funcionamento dos Bancos de Dados corporativos, monitorando-os e resolvendo eventuais problemas tempestivamente.</p> <p>Esta atividade inclui as tarefas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas, sanar dúvidas e executar procedimentos relacionados a instalação, configuração, atualização, funcionamento e uso de produtos integrantes da plataforma ORACLE do IBAMA; • Monitorar os serviços e equipamentos relacionados à plataforma de produtos ORACLE, incluindo registros e atualizações nos sites cabíveis da ORACLE (My ORACLE Supports, metalink.oracle.com e/ou correlatos) e instalações e configurações de ferramentas para automatização; • Manter a disponibilidade e funcionamento dos Bancos de Dados corporativos; • Analisar os ambientes de banco de dados e equipamentos servidores de aplicação, e adotar providências que otimizem as soluções e previnam a ocorrência de problemas, incluindo modificações de código que servirão como solução definitiva ou exemplo para outras implementações a serem realizadas pelo IBAMA; • Realizar e apoiar a implantação e manutenção de dispositivos de alta disponibilidade dos serviços; • Resolver tempestivamente situações de lock, de baixo desempenho, de excessivo consumo de recursos da máquina e de falta de espaço em disco para trabalho e armazenamento de dados e logs; 		



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

		<ul style="list-style-type: none"> • Programar e configurar, de acordo com padrões fornecidos pelo IBAMA, as ferramentas de monitoramento em uso no Instituto para monitorar os ambientes, hosts e serviços relacionados com os produtos ORACLE; • Avaliar a vulnerabilidade e eventuais falhas de segurança dos produtos ORACLE, com o objetivo de indicar ao IBAMA as atualizações ou procedimentos necessários para eliminar ou mitigar as vulnerabilidades, e aplicar as atualizações ou realizar os procedimentos, caso autorizado; • Analisar e propor ajustes nas permissões de acesso de usuários aos objetos de banco de dados, aos sistemas de arquivos, ao registro e aos demais componentes da solução, com vistas a torná-los menos suscetível a ataques; • Apoiar a criação de mecanismos de detecção de intrusão e extração de trilhas de auditoria e logs; • Interagir com o Suporte ORACLE por meio da utilização do serviço de suporte contratado pelo IBAMA, e realizar dentre outras, as seguintes ações: submeter dúvidas e problemas do IBAMA ou relacionadas ao seu ambiente ao Suporte ORACLE, responder dúvidas do Suporte ORACLE, executar planos de ação, submeter resultados, baixar e aplicar patches, tomar conhecimento de documentação específica. • Apoiar a implementação de políticas de segurança da informação quanto a definição dos níveis de integridade e segurança dos dados nos diversos níveis conforme a evolução do ciclo da informação; • Apoiar a elaboração de mecanismos para autenticação integrada de usuários dos servidores de aplicações, incluindo criação, alteração e exclusão de perfis de acesso; • Instalar patches de correção nos softwares integrantes das soluções de Banco de Dados; • Execução de scripts criados. 					
TIPO	Rotineira	UST	12	ESTIMATIVA DE CONSUMO	365	TOTAL	4380
							12 UST x 365 dias
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		<p>A atividade de garantia da alta disponibilidade dos serviços de banco de dados é contínua e requer a execução diária de ações; incluindo em horário não comercial para execução de tarefas específicas que requeiram execução em períodos de baixa ou nenhuma utilização dos ambientes de banco de dados, ou ainda que são necessárias para o restabelecimento dos serviços de banco de dados.</p> <p>Portanto, atribui-se 12 UST equivalentes à garantia da disponibilidade em período de 12 horas diárias.</p>					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		<p>A disponibilidade do banco de dados deverá ser garantida 7 dias por semana, uma vez que mantém os serviços disponibilizados aos servidores/funcionários do IBAMA, em especial ao seu corpo dirigente, cujo expediente se estende além do horário comercial.</p> <p>A previsão de execução da atividade em 1 (um) ano corresponde a 365 vezes, ou seja, diariamente.</p>					
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		<p>Atualização de check list de execução de atividades rotineiras;</p> <p>Documentação “<i>as built</i>” sobre implementações e <i>scripts</i> padronizados para correção de problemas na configuração dos produtos, nos meios, ferramentas e padrões especificados pelo Instituto;</p> <p>Documentação dos procedimentos para compor base de conhecimentos;</p> <p>Relatório de problemas vivenciados e as soluções aplicadas.</p>					
PERFIL EXECUTOR		DBA – Administrador de Banco de Dados com apoio do ABD – Analista de banco de dados					



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ATIVIDADE		Backup de Banco de Dados				SIGLA	BD-02
DESCRIÇÃO		Realização de atividades relacionadas a Backup de Banco de Dados, entre elas: Apoiar a definição, implantação, manutenção e realizar procedimentos de Backup de objetos dos ambientes de Banco de Dados e equipamentos servidores de aplicação, de acordo com a periodicidade definida pela CONTRATANTE; Executar e monitorar a sincronização do ambiente do DataGuard.					
TIPO	Rotineira	UST	1	ESTIMATIVA DE CONSUMO	252	TOTAL	252 1 UST x 252 dias úteis
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		A execução dos serviços relacionados a Backup deverá ser realizada para garantir a disponibilidade do Banco de Dados em caso de ocorrência de eventos que comprometam a integridade dos dados armazenados. O registro histórico de tempo de atendimento para essa atividade baseou-se em um período de 12 meses, durante 2010 e 2011, e evidenciou a média de 1 hora por execução da atividade.					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		A atividade de Backup é executada diariamente em dias úteis, portanto, deve-se considerar 5 dias por semana, ou seja, 252 vezes ao ano.					
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		Documentação dos procedimentos para compor base de conhecimentos; Relatório de problemas vivenciados e as soluções aplicadas.					
PERFIL EXECUTOR		ABD – Analista de banco de dados com o apoio do DBA – Administrador de Banco de Dados					

ATIVIDADE		Instalar, configurar e preparar ambientes ORACLE com instância única				SIGLA	BD-03
DESCRIÇÃO		Instalar, configurar e preparar ambientes de desenvolvimento, teste, homologação, treinamento, produção e quaisquer outros necessários para Banco de Dados e equipamentos servidores de aplicação, na plataforma ORACLE, incluindo a migração e teste dos dados.					
TIPO	Demanda	UST	8	ESTIMATIVA DE CONSUMO	20	TOTAL	160
		PRAZO	1 dia				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		O registro histórico de tempo de atendimento para essa atividade baseou-se em um período de 12 meses, durante 2010 e 2011, e evidenciou a média de 8 horas por execução, uma vez que inclui instalação e configuração de Sistema Operacional. Deste modo atribui-se 8 UST.					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		Prospecta-se a criação de 20 novas bases para comportar as demandas do PDTI 2010-2011, com base no histórico de 2011.					
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		Relatório descritivo da atividade, incluindo scripts de criação e registros de saída.					
PERFIL EXECUTOR		DBA – Administrador de Banco de Dados					



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ATIVIDADE		Instalar, configurar e preparar ambientes ORACLE com múltiplas instâncias				SIGLA	BD-04
DESCRIÇÃO		Instalar, configurar e atualizar versões, preparando ambientes de teste, homologação, produção e quaisquer outros necessários para banco de dados e servidores de aplicação, na plataforma ORACLE RAC, incluindo a migração e teste dos dados.					
TIPO	Demanda	UST	40	ESTIMATIVA DE CONSUMO	5	TOTAL	200
		PRAZO	15 dias				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		Atribui-se o esforço de 40 UST, equivalente a 40 horas de execução da atividade, com base no histórico de 2009-2011.					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		Prospecta-se a criação de 5 ambientes ao ano, com base no histórico de 2009-2011.					
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		Relatório descritivo da atividade, que inclui: scripts de criação e registros de saída.					
PERFIL EXECUTOR		DBA – Administrador de Banco de Dados					

ATIVIDADE		Realizar e apoiar a instalação, a configuração de patches e extensões				SIGLA	BD-05
DESCRIÇÃO		Realizar e apoiar a instalação, a configuração de patches e extensões, incluindo migração de dados.					
TIPO	Demanda	UST	20	ESTIMATIVA DE CONSUMO	12	TOTAL	240
		PRAZO	10 dias				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		A execução da atividade envolve: a criação de réplica do ambiente para teste dos novos patches, upgrades e extensões; a instalação e monitoramento da estabilização em ambiente de produção. Desse modo atribui-se 20 UST, equivalente a 20 horas de realização da atividade.					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		Considerando a versão ORACLE 11g registradas no site oficial, houve a seguintes atualizações: <ul style="list-style-type: none"> • Patches críticos: 8 • Extensões: 4 Deste modo, considera-se a previsão de 12 atualizações.					
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		Relatório descritivo da atividade, que inclui: scripts de instalação e registros de saída.					
PERFIL EXECUTOR		DBA – Administrador de Banco de Dados					

ATIVIDADE		Apoiar na criação de normas e padrões relacionados a configuração, gerenciamento e desempenho de banco de dados.				SIGLA	BD-06
------------------	--	---	--	--	--	--------------	-------



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

DESCRIÇÃO		O apoio na criação/revisão de normas consiste na participação de reuniões com os grupos de trabalho, contribuição escrita e oral, revisão ou criação de Relatórios técnicos.					
TIPO	Demanda	UST	40	ESTIMATIVA DE CONSUMO	7	TOTAL	280
		PRAZO	15 dias				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		Para a criação ou revisão de normas considera-se as seguintes ações: elaboração de procedimentos considerando as melhores práticas de mercados, validação e aprovação dos procedimentos. Desse modo atribui-se um esforço por norma de 40 UST, equivalente a 40 horas de realização da atividade.					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		Quantidade de normas e padrões previstas de banco de dados para serem criadas/alteradas: <ul style="list-style-type: none"> • Procedimentos Gerais para Administração do Banco de Dados Corporativo; • Implantação de Novos Sistemas ou aplicações no Banco de Dados Corporativo; • Procedimentos para realizar alterações no Banco de Dados Corporativo; • Definição de Objetos de Banco de Dados e de Estruturas de Armazenamento; • Norma de administração de dados e modelagem; • Revisão Metodologia de desenvolvimento de sistemas; • Normas complementares de política da segurança da informação. 					
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		Relatórios produzidos; Relatório descritivo da atividade de apoio a criação/revisão de normas.					
PERFIL EXECUTOR		DBA – Administrador de Banco de Dados					

ATIVIDADE		Analisar, projetar e implementar Banco de Dados			SIGLA	BD-07	
DESCRIÇÃO		Analisar, projetar e implementar Banco de Dados, que inclui: <ul style="list-style-type: none"> • Estimativa e alocação de Tablespace, bem como a sua previsão de expansão; • Configuração dos atributos físicos do Banco de dados, incluindo características de acesso e concorrência; • Projetar e implantar Modelo Físico de Dados. 					
TIPO	Demanda	UST	8	ESTIMATIVA DE CONSUMO	21	TOTAL	168
		PRAZO	5 dias				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		O registro histórico de tempo de atendimento para essa atividade, obtido durante 12 meses, entre 2010 e 2011, evidenciou a média de 8 horas por execução. Deste modo, atribui-se 8 UST para realização desta atividade.					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		Baseado na previsão, em 2012, de desenvolvimento de 21 novos sistemas, esta atividade poderá ser demandada para subsidiar a implantação de cada sistema.					
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		<ul style="list-style-type: none"> • Projeto Físico de Banco de Dados; • Análise de impacto de desempenho e alocação; • Relatório de implementação de Base de dados. 					
PERFIL EXECUTOR		DBA – Administrador de Banco de Dados					



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ATIVIDADE		Criar, atualizar, modificar, alocar e realocar objetos de banco de dados				SIGLA	BD-08
DESCRIÇÃO		Criar, atualizar, modificar, alocar e realocar objetos de banco de dados, como Tabelas, Triggers, Procedures, Índices e outros elementos de banco de dados, como Relatórios e Consultas.					
TIPO	Demanda	UST	1	ESTIMATIVA DE CONSUMO	6.950	TOTAL	6950
		PRAZO	1 dia				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		O registro histórico de tempo de atendimento para essa atividade, obtido durante 12 meses, entre 2010 e 2011, evidenciou a média de 1 hora por execução.					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		Em um universo de 21 sistemas houve 2.228 chamados quanto a objetos de banco de dados (Tabelas, triggers, procedures, índices). A previsão de aumento do parque de sistemas para a fábrica de software, em 2012, é para 59 sistemas. Desse modo estima-se um aumento de 2,8 vezes a quantidade de objetos necessário para suporte aos sistemas, além da atualização dos elementos existente, proporcional a evolução média dos sistemas do IBAMA (a evolução média histórica dos sistemas do IBAMA equivale a 32 % anual). Desse modo, a estimativa de consumo equivale a: $(2.228 * 2,8) + (0,32 * 2.228) = 6951,36 \approx 6.950$.					
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		Registro de criação, alteração de objetos.					
PERFIL EXECUTOR		DBA – Administrador de Banco de Dados com o apoio do ABD – Analista de banco de dados					

ATIVIDADE		Restore de Banco de Dados				SIGLA	BD-09
DESCRIÇÃO		Realização de atividades relacionadas a Restore de Banco de Dados, entre elas: <ul style="list-style-type: none"> • Criação de ambiente para restauração. • Apoiar a definição, implantação, manutenção e execução de procedimentos de Restore de objetos dos ambientes de banco de dados e servidores de aplicação, de acordo com a periodicidade definida pela CONTRATANTE; • Executar e monitorar a sincronização do ambiente do DataGuard. 					
TIPO	Demanda	UST	4	ESTIMATIVA DE CONSUMO	86	TOTAL	344
		PRAZO	1 dia				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		A realização dos serviços relacionados a Restore deverão ser realizados para haver disponibilidade do banco de dados, uma vez que mantém os serviços disponibilizados ao público por meio da internet. O registro histórico de tempo de atendimento para essa atividade baseou-se em um período de 12 meses, durante 2010 e 2011, e evidenciou a média de 4 horas por execução. Deste modo atribui-se 4 UST para realização da atividade.					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		A atividade de Restore foi executada 40 vezes, em 2011, em um universo de 21 sistemas, ocupando uma base de dados na ordem de 1 TB em produção. Estima-se, um crescimento para 2012 de 100% dado as modificações do novo Código Florestal Brasileiro, bem como as instruções normativas referentes a fauna. A critério da Contrante com vistas a garantir a integridade da cópia de backup pode-					



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	<p>rá ser solicitado a execução de restores periódicos (previsão de 6 vezes ao ano). Logo, a estimativa para a realização de Restores corresponde a $40 \times 2 = 80 + 6 = 86$ execuções.</p>
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE	<ul style="list-style-type: none"> Relatório de Atividades.
PERFIL EXECUTOR	DBA – Administrador de Banco de Dados com o apoio do ABD – Analista de banco de dados

ATIVIDADE		Otimizar os recursos relacionados com os Bancos de Dados corporativos			SIGLA	BD-10	
DESCRIÇÃO		<p>Esta atividade inclui as seguintes tarefas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar ajustes de performance (tuning) dos ambientes de banco de dados transacional e de servidor de aplicações; Desenvolver rotinas em Shell para automatizar procedimentos relacionados aos produtos ORACLE; Solucionar problemas e otimizar a configuração do ambiente utilizando rotinas em SQL, PL/SQL ou Java; Planejamento de recursos de Banco (gerenciamento de espaço em disco, organização, etc); Sugerir, dentre as opções de configuração possíveis, a que melhor se aplica ao IBAMA e implementar da melhor forma possível a escolha do Instituto; Apoiar a alocação de discos para Tablespace dos bancos de dados ORACLE e a estruturação de pastas nos servidores da Storage Area Network (SAN). 					
TIPO	Demanda	UST	2	ESTIMATIVA DE CONSUMO	300	TOTAL	600
		PRAZO	1 dia				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		<p>O registro histórico de tempo de atendimento para essa atividade, obtido durante 12 meses, entre 2010 e 2011, evidenciou a média de 2 horas por execução. Deste modo atribui-se 2 UST para a realização desta atividade.</p>					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		<p>Baseado na demanda registrada em base histórica em um período de 12 meses, entre 2010 e 2011, das seguintes atividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sugestão de melhorias em queries/consultas; Análise de queries em bases de dados; Sugestão de melhorias em queries/consultas a desenvolvedores; Monitoração de tamanho da Tablespace de acordo com o crescimento da base; Otimização de SQL; Queries SQL. <p>O registro histórico destas necessidades somaram 300 demandas.</p>					
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		Relatório de Atividades de otimização.					
PERFIL EXECUTOR		DBA – Administrador de Banco de Dados com apoio do ABD – Analista de banco de dados.					



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ATIVIDADE		Manter a integridade e qualidade dos dados em nível lógico e conceitual				SIGLA	BD-11
DESCRIÇÃO		<p>Garantir a qualidade e integridade dos Modelos de Dados Lógicos e Conceituais durante o ciclo de desenvolvimento de aplicações, no que disser respeito ao funcionamento de tais aplicações no ambiente ORACLE e fornecer, quando necessário, exemplos reais de implementação no ambiente do IBAMA, para que possam ser replicados pelas equipes de desenvolvimento das aplicações do Instituto, seja ele prestado por equipes internas ao IBAMA, ou por terceiros.</p> <p>Atuar junto ao usuário nas fases de levantamento de requisitos, contribuindo para a geração de Modelos de Dados Corporativos aderentes às boas práticas de Administração de Dados.</p>					
TIPO	Demanda	UST	8	ESTIMATIVA DE CONSUMO	252	TOTAL	2016
		PRAZO	1 dia				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		<p>A atuação junto ao usuário exige que o Administrador de Dados acompanhe a definição/alteração dos requisitos que impacte na disposição lógica dos dados.</p> <p>Deste modo, atribui-se um esforço de 8 UST equivalentes a 8 horas para confeccionar análise/relatório acerca dos diversos cenários no âmbito da modelagem e mapeamento de dados, com vistas a garantir a aderência às boas práticas de Administração de Dados.</p>					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		<p>Em face do volume de sistemas em produção e em processo de construção/evolução, estima-se a execução 252 vezes em um ano, com base no histórico de atividades em 2011.</p>					
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		Relatórios produzidos.					
PERFIL EXECUTOR		AD – Projetista de Banco de Dados					

ATIVIDADE		Verificar e Validar Modelos Conceituais e Lógicos				SIGLA	BD-12
DESCRIÇÃO		<p>Validar ou propor modificações nos Modelos de Dados Lógicos e Conceituais a serem implementados nos Bancos de Dados Corporativos do IBAMA, em colaboração com os analistas de sistemas desenvolvedores e usuários, aplicando padrões e adequando à Política de Dados da Instituição, garantindo a integridade dos dados corporativos e o alinhamento ao negócio.</p> <p>Garantir a padronização e dicionarização dos dados, conforme modelos adotados pelo IBAMA.</p>					
TIPO	Demanda	UST	9	ESTIMATIVA DE CONSUMO	285	TOTAL	2565
		PRAZO	5 dias				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		<p>O esforço para realização da atividade baseia-se nas seguintes tarefas por iteração: Participação de entrevistas com os participantes do projeto: 3 horas; Análise e aplicação dos padrões em modelagem de dados e aqueles adotados pelo IBAMA: 3 horas; Elaboração dos produtos finais da análise: 3 horas.</p> <p>Desse modo, atribui-se 3 UST (Avaliação junto ao usuário) + 3 UST (Avaliação e aprovação/ recusa do modelo) + 3 UST (Documentação e atualização do modelo na ferramenta de modelagem), totalizando 9 UST.</p>					



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO	<p>A estimativa de consumo baseia-se no número de sistemas existentes e com previsão de desenvolvimento, desse modo, há 57 sistemas passíveis de validação dos seus modelos de dados. Além disso, prevê-se para cada sistema uma submissão média de 4 demandas para validação de modelos de dados (quantidade baseada na evolução anual média dos sistemas do IBAMA, aferida no ano de 2010, equivalente à 32% aa.).</p> <p>Para cada sistema, estima-se 1 demanda adicional referente a Análise e Projeto de estruturas de dados, incluindo a modelagem da estrutura de dados e definição da estrutura de dados físico. Desse modo estima-se 57 sistemas vezes 05 avaliações, logo, uma quantidade de 285.</p>
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE	<p>Relatório descritivo contendo no mínimo: Registro das reuniões e devidas conclusões, avaliação do modelo e descrição sucinta da análise realizada.</p> <p>Avaliação e proposição de ajustes do Modelo de dados.</p>
PERFIL EXECUTOR	AD – Projetista de Banco de Dados

ATIVIDADE	Apoiar na criação de normas e padrões relacionados à modelagem e administração de dados			SIGLA	BD-13		
DESCRIÇÃO	Apoiar na criação de normas e padrões relacionados a banco de dados. Apoiar a implementação da Política de Dados do Instituto, por meio da elaboração e promoção de padrões de dados como dicionários, nomes, tipos, entre outros.						
TIPO	Demanda	UST	40	ESTIMATIVA DE CONSUMO	8	TOTAL	320
		PRAZO	15 dias				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST	Para a criação ou revisão de normas considera-se as seguintes ações: elaboração de procedimentos considerando as melhores práticas de mercados, validação e aprovação dos procedimentos. Desse modo atribui-se um esforço de 40 UST por norma.						
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO	<p>Quantidade de normas e padrões previstas na administração e modelagem de dados, quais sejam:</p> <p>Norma geral de modelagem de dados de sistemas transacionais, Guia de Otimização de consultas, Padrões de interoperabilidade entre modelos sistêmicos, Normas para modelagem de dados de suporte a decisão, Critérios de modelagem e validação de modelos de dados, Guia de geração de modelo físico, Revisão da Metodologia de desenvolvimento de sistemas, Normas complementares de política da segurança da informação.</p>						
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE	<ul style="list-style-type: none"> Relatório descritivo da atividade de apoio a criação/revisão de normas. 						
PERFIL EXECUTOR	AD – Projetista de Banco de Dados						

ATIVIDADE	Verificar e Validar Modelos de Negócio e de dados multi-dimensionais			SIGLA	BD-14	
DESCRIÇÃO	Validar ou propor modificações nos Modelos de Negócio ou nos Modelos de Dados Multidimensionais a serem implementados no IBAMA, em colaboração com os analistas de sistemas desenvolvedores e usuários, aplicando padrões e adequando à Política de Dados da					



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

		Instituição, garantindo a integridade dos dados corporativos e o alinhamento ao negócio. Garantir a padronização e dicionarização dos dados, conforme modelos adotados pelo IBAMA.					
TIPO	Demanda	UST	9	ESTIMATIVA DE CONSUMO	176	TOTAL	1584
		PRAZO	5 dias				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		<p>O esforço para realização da atividade baseia-se nas seguintes tarefas por iteração: Participação de entrevistas com os participantes do projeto: 3 horas; Análise e aplicação dos padrões em modelagem de dados e aqueles adotados pelo IBAMA: 3 horas; Elaboração dos produtos finais da análise: 3 horas.</p> <p>Desse modo, atribui-se 3 UST (Avaliação junto ao usuário) + 3 UST (Avaliação e aprovação/ recusa do modelo) + 3 UST (Documentação e atualização do modelo na ferramenta de modelagem), totalizando 9 UST.</p>					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		<p>O modelo de negócio do IBAMA contempla os seguintes universos de dados de suporte a decisão: DILIC (Licenciamento, Estudos de Impacto Ambiental), DIQUA (Qualidade, Atividades, Cadastro), DIPLAN (Arrecadação, Pessoal, Contratos), DBFLO (Floresta, Fauna, Flora, Exportação), PRESI, DIPRO (Fiscalização, Inteligência), totalizando 16 modelos.</p> <p>Para cada modelo de negócio faz-se necessário em média 05 (cinco) análises de modelos de dados multidimensionais, logo $16 \times 5 = 80$ análises de modelos.</p> <p>Há a previsão, ao longo de 12 meses, de pelo menos uma reanálise dos modelos de dados multidimensionais, logo $16 \times 5 = 80$ reanálises de modelos.</p> <p>Deste modo, estima-se um total de $16 + 2 \times 80 = 176$ execuções.</p>					
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		<p>Relatório da análise realizada, contendo pelo menos a avaliação do modelo, descrição sucinta da análise realizada e avaliação e proposição de ajustes do modelo de dados.</p> <p>Registro das reuniões e devidas conclusões</p>					
PERFIL EXECUTOR		ASD – Administrador de Dados de Suporte a Decisão (Business Intelligence)					

ATIVIDADE		Validar a qualidade da extração dos dados			SIGLA	BD-15	
DESCRIÇÃO		Validar o processo de extração dos dados das bases corporativas do IBAMA, assegurando a integridade e o alinhamento com o negócio por meio da verificação da acurácia e correteza das técnicas e métodos adotados no procedimento.					
TIPO	Demanda	UST	12	ESTIMATIVA DE CONSUMO	80	TOTAL	960
		PRAZO	3 dias				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		Baseando-se no histórico do IBAMA, o esforço para realização da atividade baseia-se na verificação da consistência e integridade dos dados nas bases envolvidas, incluindo a análise amostral dos dados, constatando-se a média de 12 horas por atividade. Deste modo atribui-se 12 UST.					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		Estima-se para cada carga de modelo de dados multidimensionais ao menos uma validação da qualidade da extração dos dados (80 análises de modelos multidimensionais), logo no período de 12 meses há a previsão de 80 demandas.					
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		Relatório detalhado da validação realizada.					
PERFIL EXECUTOR		ASD – Administrador de Dados de Suporte a Decisão (Business Intelligence)					



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ATIVIDADE		Apoiar na criação de normas e padrões relacionados ao ambiente de suporte à decisão			SIGLA	BD-16	
DESCRIÇÃO		Apoiar na criação de normas e padrões relacionados ao ambiente de suporte à decisão.					
TIPO	Demanda	UST	40	ESTIMATIVA DE CONSUMO	5	TOTAL	200
		PRAZO	15 dias				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		Para a criação ou revisão de normas considera-se as seguintes ações: elaboração de procedimentos considerando as melhores práticas de mercado, validação e aprovação dos procedimentos. Desse modo atribui-se um esforço de 40 UST por norma.					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		Quantidade de normas e padrões previstas na administração e modelagem de dados, quais sejam: Norma geral de modelagem de dados multidimensionais, Padrões de interoperabilidade entre modelos de negócio, Normas para modelagem de dados de suporte a decisão, Critérios de modelagem e validação de modelos de dados multidimensionais, Roteiro de Métricas para Desenvolvimento de Sistemas de Suporte a Decisão.					
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		<ul style="list-style-type: none"> Relatório descritivo da atividade de apoio a criação/revisão de normas. 					
PERFIL EXECUTOR		ASD – Administrador de Dados de Suporte a Decisão (Business Intelligence)					



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ANEXO E – Atividades de Suporte à Infraestrutura de Geoprocessamento

As atividades previstas relacionadas ao suporte à Infraestrutura de Geoprocessamento são descritas nas tabelas deste anexo, cujo cabeçalho apresenta as seguintes definições:

- **Sigla:** Identificador único da atividade.
- **Atividade:** Nome da atividade a ser realizada.
- **Descrição:** Detalhamento de todas as tarefas relacionadas à execução da atividade associada.
- **Tipo:** O tipo da atividade: Rotineira ou Demanda. As Rotineiras são atividades de periodicidade previamente definida para execução. As Demandas são atividades previstas para serem realizadas mediante agendamento, e que dependem de emissão de Ordem de Serviço específica.
- **UST:** Quantidade de UST relacionada à atividade.
- **Estimativa de Consumo:** Quantidade estimada de requisições da atividade no período de 12 meses.
- **Total:** Quantidade total de UST prevista em 12 meses.

SIGLA	ATIVIDADE	UST	ESTIMATIVA DE CONSUMO	TOTAL
GEO-01	Manter disponibilidade, segurança, integridade e funcionamento dos Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados Geoespaciais em regime de 12h x 7d	12	365	4.380
GEO-02	Modelar e mapear informações geográficas em Banco de Dados Geoespacial	8	252	2.016
GEO-03	Backup do Ambiente de Geoprocessamento	1	252	252
GEO-04	Restore de Banco de Dados Geoespacial	4	10	40
GEO-05	Instalação PostgreSQL em servidores	6	6	36
GEO-06	Tuning/Compilação das fontes do PostgreSQL	7	12	84
GEO-07	Configuração do PostgreSQL	1	60	60
GEO-08	Instalação de extensão espacial em Banco de Dados	6	12	72
GEO-09	Configuração de extensão espacial em Banco de Dados	1	60	60
GEO-10	Realizar a execução de migrações e transferências de dados entre bases	4	11	44
GEO-11	Promover a carga de dados geográficos legados para os ban-	4	54	216



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	cos de dados geográficos			
GEO-12	Realizar a instalação, criação e configuração de novos bancos de dados	1	1627	1.627
GEO-13	Realizar a instalação e customização do software ArcSDE nos bancos de dados PostgreSQL com PostGIS ou ORACLE com cartucho Spatial	5	6	30
GEO-14	Manter disponibilidade, segurança, integridade e funcionamento dos equipamentos de Geoprocessamento	12	252	3.024
GEO-15	Desenvolver interface ou componentes baixa complexidades para mapas interativos via web	8	24	192
GEO-16	Desenvolver interface ou componentes de média complexidade para mapas interativos via web	16	16	256
GEO-17	Desenvolver interface ou componentes de alta complexidade para mapas interativos via web	24	8	192
GEO-18	Analisar, inserir e manter bases cartográficas e temáticas georreferenciadas em banco de dados espacial	8	2198	17.584
GEO-19	Tratamento de imagens de satélites para geração de produtos georreferenciados	1	840	840
GEO-20	Georeferenciamento de informações tabulares, cartográficas e temáticas digitais	1	48	48
GEO-21	Análise da consistência e modelagem de bases digitais georreferenciadas	2	2198	4.396
GEO-22	Cálculo de emissões de gases de efeito estufa	16	6	96
GEO-23	Prospecção de dados georreferenciados externos	40	27	1.080
GEO-24	Prospecção de soluções relacionadas a geotecnologias e Banco de Dados com extensão Espacial	20	2	40
TOTAL				36.665

ATIVIDADE	Manter disponibilidade, segurança, integridade e funcionamento dos Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados Geoespaciais em regime de 12h x 7d	SIGLA	GEO-01
DESCRIÇÃO	<p>Realizar o monitoramento, análise e gestão do ambiente de bancos de dados instalados, identificação de pontos de falha possível ou iminente e realização de ações proativas visando à manutenção do nível de serviço;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar o monitoramento de crescimento das bases de dados e de sua utilização, incluindo planejamento de capacidade. • Realizar a integração de informações, administração de bases de dados, monitoramento, avaliação de performance e de capacidade de Banco de Dados; • Realizar a análise do volume inicial e percentual previsto de crescimento físico dos Bancos de Dados, verificando sua distribuição em discos; 		



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar a análise da quantidade de acessos e número de usuários; • Controle e acompanhamento da performance dos SGBD Geoespaciais e sistemas relacionados; • Realizar a análise de desempenho; • Realizar a otimização do Banco de Dados; • Realizar a recuperação do estado normal de operação de ambientes com ou sem recursos de alta disponibilidade; • Realizar a análise de incidentes de disponibilidade ou segurança; • Realizar a análise e aplicação de upgrades, patches ou one-off-patches; • Realizar a integração dos componentes instalados em conformidade com matriz de certificação e suporte do suporte técnico dos fabricantes; • Manter inventário de ativos de Geoprocessamento atualizado, contendo no mínimo: lista de ativos, tipo do ativo, formato, localização, informações sobre cópia de segurança, importância do ativo para o negócio, proprietário do ativo ; • Configurar o ambiente ArcSDE para multi edição e versionamento da base de dados geográfica; • Realizar a execução de procedimentos para garantir a segurança e integridade dos Bancos de Dados, contemplando desde a adição e remoção de usuários até a auditoria e verificação de problemas de segurança; • Monitoramento do PostgreSQL para identificação de erros em comandos ou comandos de baixo desempenho; • Determinação de vulnerabilidade do Banco de Dados; • Realizar Tuning do PostgreSQL; • Manter o sincronismo entre bases de dados do IBAMA e órgãos parceiros; • Realizar a configuração de serviços, funcionalidades avançadas, mecanismos de alta disponibilidade, clustering, balanceamento de carga e parametrização dos softwares de banco de dados; • Soluções de alta disponibilidade para o PostgreSQL, incluindo configuração de cluster e failover; • Realizar testes, instalação, configuração e provas de conceito com o objetivo de validar novos conceitos e soluções visando à melhoria dos serviços e funcionamento do ambiente de infraestrutura como um todo; • Apoiar a criação de mecanismos de detecção de intrusão e extração de trilhas de auditoria e logs. 						
TIPO	Rotineira	UST	12	ESTIMATIVA DE CONSUMO	365	TOTAL	4380
							12 UST x 365 dias
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST	<p>A atividade de garantia da disponibilidade dos serviços de banco de dados é contínua e requer a execução diária de ações, no período de 07:00 às 19:00; incluindo em horário não comercial para execução de tarefas específicas que requeiram execução em períodos de baixa ou nenhuma utilização dos ambientes de banco de dados, ou ainda que são necessárias para o restabelecimento dos serviços de banco de dados. Deste modo, atribui-se um esforço de 12 UST equivalentes a 12 horas diárias.</p>						
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO	<p>A disponibilidade do banco de dados geoespacial deverá ser garantida 7 dias por semana, uma vez que mantém os serviços disponibilizados ao público por meio da internet. A previsão de execução da atividade em 1 (um) ano corresponde a 365 vezes, ou seja, diariamente.</p>						



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE	<p>Atualização de check list de execução de atividades rotineiras.</p> <p>Documentação “<i>as built</i>” sobre implementações e <i>scripts</i> padronizados para correção de problemas na configuração dos produtos, nos meios, ferramentas e padrões especificados pelo Instituto.</p> <p>Documentação dos procedimentos para compor base de conhecimentos.</p> <p>Relatório de problemas vivenciados e as soluções aplicadas.</p>
PERFIL EXECUTOR	EBDG – Especialista em Administração de dados e banco de dados geoespaciais.

ATIVIDADE		Modelar e mapear informações geográficas em Banco de Dados Geoespacial			SIGLA	GEO-02	
DESCRIÇÃO		<p>Esta atividade abrange:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar o planejamento e manutenção no ambiente de produção, homologação e desenvolvimento com criação e alteração de objetos de banco de dados; • Executar rotinas de verificação de desempenho nos aplicativos ou dimensionamento de instâncias do banco de dados durante a fase de Homologação de Dados e em Produção; • Realizar a execução de atividades auxiliares de planejamento, modelagem, implantação, monitoramento, controle, suporte e manutenção de bases de dados geográficas; • Modelagem e Tratamento de dados e informações geoespaciais para inclusão dos mesmos nos Bancos de Dados Geográficos; • Estruturação do Banco de Dados Geográfico no Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD) PostgreSQL ou ORACLE e sua extensão espacial PostGIS ou ORACLE Spatial, respectivamente; • Modelagem e implantação de Banco de Dados Geográficos para armazenamento de dados descritivos e geográficos, para utilização como Banco de Dados Espaciais (BDG). 					
TIPO	Demanda	UST	8	ESTIMATIVA DE CONSUMO	252	TOTAL	2016
		PRAZO	1 dia				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		<p>A atuação junto ao usuário exige que o Especialista em Banco de Dados Geoespaciais acompanhe diariamente, em horário de expediente, a definição/alteração dos requisitos que impacte na disposição lógica dos dados geoespaciais.</p> <p>Deste modo, atribui-se um esforço de 8 UST equivalentes a 8 horas para confeccionar análise/relatório acerca dos diversos cenários no âmbito da modelagem e mapeamento de dados geoespaciais, com vistas a garantir a aderência às boas práticas de Administração de Dados.</p>					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		Em face do volume de dados georreferenciados gerados/tratados, estima-se a execução 252 vezes em um ano.					
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		Relatórios produzidos; Relatório descritivo de atividades.					
PERFIL EXECUTOR		EBDG – Especialista em Administração de dados e banco de dados geoespaciais.					

ATIVIDADE	Backup do Ambiente de Geoprocessamento	SIGLA	GEO-03
DESCRIÇÃO	Realização de atividades relacionadas a Backup de Banco de Dados Geoespaciais,		



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

		<p>Banco de Imagens, e ambiente de Geoprocessamento, entre elas:</p> <p>Apoiar a definição, implantação, manutenção e execução de procedimentos de Backup de objetos dos ambientes de banco de dados, banco de imagens e equipamentos servidores de aplicação, de acordo com a periodicidade definida pela CONTRATANTE;</p> <p>Executar e monitorar a sincronização do ambiente do DataGuard;</p> <p>Elaboração, análise e revisão dos procedimentos de backup e recuperação e sua infraestrutura utilizada.</p>					
TIPO	Rotineira	UST	1	ESTIMATIVA DE CONSUMO	252	TOTAL	252
		1 UST x 252 dias úteis					
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST	<p>A realização dos serviços relacionados a Backup deverão ser realizados para garantia da disponibilidade do banco de dados 7 dias por semana, uma vez que mantém os serviços disponibilizados ao público por meio da internet.</p> <p>O registro histórico de tempo de atendimento para essa atividade baseou-se em um período de 12 meses, durante 2010 e 2011, e evidenciou a média de 1 hora por execução.</p>						
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO	A atividade de Backup é executada diariamente, portanto, deve-se considerar os dias úteis, ou seja, 252 vezes ao ano.						
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE	<ul style="list-style-type: none"> • Documentação dos procedimentos para compor base de conhecimentos. • Relatório de problemas vivenciados e as soluções aplicadas. 						
PERFIL EXECUTOR	<p>EBDG – Especialista em Administração de dados e banco de dados geoespaciais.</p> <p>ESG - Especialista em suporte a geotecnologias.</p>						

ATIVIDADE		Restore de Banco de Dados Geoespacial			SIGLA	GEO-04	
DESCRIÇÃO		<p>A realização da atividade Restore de Banco de Dados Geoespacial, abrange a execução de todas as seguintes ações:</p> <p>Realizar a recuperação de dados a partir de bases corrompidas ou não;</p> <p>Executar e monitorar a sincronização do ambiente do DataGuard, quando aplicável;</p> <p>ou das seguintes ações:</p> <p>Elaborar/Atualizar planos de recuperação em caso de falhas e catástrofes;</p> <p>Apoiar a definição, implantação e manutenção de procedimentos de Restore de objetos dos ambientes de banco de dados geoespacial e servidores de aplicação, de acordo com a periodicidade definida pela CONTRATANTE.</p>					
TIPO	Demanda	UST	4	ESTIMATIVA DE CONSUMO	10	TOTAL	40
		PRAZO	1 dia				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST	<p>A realização dos serviços relacionados a Restore deverão ser realizados para garantia da disponibilidade do banco de dados, uma vez que mantém os serviços disponibilizados ao público por meio da internet.</p> <p>O registro histórico de tempo de atendimento para essa atividade, obtido no sistema de gestão de demanda do CNT, baseou-se em um período de 12 meses, durante 2010 e 2011, e evidenciou a média de 4 hora por execução.</p>						
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE	Por analogia aos estudos realizados com Bancos de Dados Relacionais (ocorreram 40 restores em um ambiente de 21 bases de dados, em um período de 12 meses entre 2010 e						



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

CONSUMO	2011). Estima-se, para o universo do CSR, uma quantidade de 10 restaurações ao ano.
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE	<ul style="list-style-type: none"> • Relatório de Atividades. • Plano de Recuperação de falhas/catástrofes; • Roteiro/procedimento de restore.
PERFIL EXECUTOR	EBDG – Especialista em Administração de dados e banco de dados geoespaciais.

ATIVIDADE		Instalação PostgreSQL em servidores			SIGLA	GEO-05	
DESCRIÇÃO		A realização desta atividade abrange a execução de uma das seguintes ações: <ul style="list-style-type: none"> • Instalação PostgreSQL em ambiente WINDOWS SERVER, ou • Instalação PostgreSQL em ambiente LINUX. 					
TIPO	Demanda	UST	6	ESTIMATIVA DE CONSUMO	6	TOTAL	36
		PRAZO	1 dia				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		Atribui-se 6 UST, equivalente a 6 horas com base nas seguintes tarefas que em conjunto consomem este esforço, quais sejam: <ul style="list-style-type: none"> • Adição de repositórios PostgresSQL (1h); • Execução de script de instalação do POSTGRESQL (15 min); • Configuração de senha de acesso, endereços e dispositivos de segurança (30 min); • Habilitação de portas (15 min); • Criação do postgis_template (30 min); • Configuração da extensão postgis (1h); • Configuração de parâmetros gerais do servidor (30 min); • Testes de execução e de acesso aos serviços (1h); • Documentação da atividade (1h). 					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		Considerando a existência de 02 instâncias de banco de dados POSTGRES em máquinas distintas, e o risco de reinstalação eventual em virtude de modificações ou problemas nos servidores, têm-se uma previsão anual de 06 execuções.					
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		<ul style="list-style-type: none"> • Relatório descritivo da atividade. • Roteiro de instalação/configuração. 					
PERFIL EXECUTOR		EBDG – Especialista em Administração de dados e banco de dados geoespaciais.					

ATIVIDADE		Tuning/Compilação do PostgreSQL			SIGLA	GEO-06	
DESCRIÇÃO		Realizar a personalização do PostgreSQL adequando as necessidades do IBAMA, com vistas a garantir a máxima performance e qualidade do ambiente de disponibilização de dados geográficos.					
TIPO	Demanda	UST	7	ESTIMATIVA DE CONSUMO	12	TOTAL	84
		PRAZO	1 dia				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		Atribui-se 7 UST, equivalente a 7 horas com base nas seguintes tarefas que em conjunto consomem este esforço. <ul style="list-style-type: none"> • Aquisição eletrônica do código-fonte (10 min) 					



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	<ul style="list-style-type: none"> • Criação do usuário e grupo “postgres” (10 min) • Descompactação do fonte (10 min) • Identificação e realização de alterações e customizações no fonte, incluindo adequação ao hardware (4h) • Compilação do código-fonte (15 min) • Configuração das permissões para o usuário “postgres” (30 min); • Configuração do script de inicialização (30 min); • Execução da inicialização do PostgreSQL (15 min); • Testes de performance do PostgreSQL (30 min); • Documentação da atividade (30 min).
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO	Considerando uma média de 01 customização ao mês, de modo a comportar as especificidades da atividade, têm-se uma previsão anual de $01 \times 12 = 12$ execuções.
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE	<ul style="list-style-type: none"> • Relatório descritivo da atividade. • Roteiro de customização do SGBD.
PERFIL EXECUTOR	EBDG – Especialista em Administração de dados e banco de dados geoespaciais.

ATIVIDADE		Configuração do PostgreSQL			SIGLA	GEO-07
DESCRIÇÃO		Esta atividade visa a Configuração do PostgreSQL para se adequar com a carga atual do equipamento servidor, além da checagem dos pré-requisitos de software e hardware para o PostgreSQL.				
TIPO	Demanda	UST	1	ESTIMATIVA DE CONSUMO	60	TOTAL
		PRAZO	4 horas			60
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		Atribui-se 1 UST, equivalente a 1 hora com base nas seguintes tarefas que em conjunto consomem este esforço. <ul style="list-style-type: none"> • Execução do script de configuração do POSTGRESQL (5 min); • Configuração de senha de acesso, endereços e dispositivos de segurança (10 min); • Habilitação ou alteração de portas (10 min); • Instanciação do postgis_template (10 min); • Configuração de parâmetros gerais do servidor (10 min); • Testes de execução e de acesso aos serviços (10 min); • Documentação da atividade (5 min). 				
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		Considerando as instâncias de banco de dados POSTGRES em máquinas distintas e a disposição atual dos serviços, estima-se uma média de 5 configurações ao mês. Deste modo, tem-se uma previsão anual de $5 \times 12 = 60$ execuções.				
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		<ul style="list-style-type: none"> • Relatório descritivo da atividade. • Roteiro de instalação/configuração. 				
PERFIL EXECUTOR		EBDG – Especialista em Administração de dados e banco de dados geoespaciais.				



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ATIVIDADE		Instalação de extensão espacial em Banco de Dados			SIGLA	GEO-08	
DESCRIÇÃO		<p>A realização desta atividade abrange a execução de uma das seguintes ações:</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar a instalação e configuração da extensão espacial PostGIS junto ao SGBD PostgreSQL, ou Realizar a instalação e configuração da extensão espacial junto ao SGBD Oracle 11g. 					
TIPO	Demanda	UST	6	ESTIMATIVA DE CONSUMO	12	TOTAL	72
		PRAZO	1 dia				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		<p>Atribui-se 6 UST, equivalente a 6 horas com base nas seguintes tarefas que em conjunto consomem este esforço.</p> <ul style="list-style-type: none"> Preparação do ambiente para instalação da extensão espacial (1h). Execução de script de instalação de extensão espacial (15 min); Configuração de senha de acesso, endereços e dispositivos de segurança (30 min); Habilitação de portas (15 min); Criação do postgis_template (30 min); Configuração da extensão postgis (1h); Configuração de parâmetros gerais do servidor (30 min); Testes de execução e de acesso aos serviços (1h); Documentação da atividade (1h). 					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		<p>Considerando as instâncias e ambientes de ORACLE e PostgreSQL, e o risco de reinstalação eventual em virtude de modificações ou problemas nos servidores, têm-se uma previsão anual de 06 (PostgreSQL) + 06 (ORACLE) = 12 execuções.</p>					
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		<ul style="list-style-type: none"> Relatório descritivo da atividade. Roteiro de instalação/configuração. 					
PERFIL EXECUTOR		EBDG – Especialista em Administração de dados e banco de dados geoespaciais.					

ATIVIDADE		Configuração de extensão espacial em Banco de Dados			SIGLA	GEO-09	
DESCRIÇÃO		<p>A realização desta atividade abrange a execução de uma das seguintes ações:</p> <p>Realizar a configuração da extensão espacial PostGIS junto ao SGBD PostgreSQL, ou</p> <p>Realizar a configuração da extensão espacial Spatial junto ao SGBD Oracle11g.</p>					
TIPO	Demanda	UST	1	ESTIMATIVA DE CONSUMO	60	TOTAL	60
		PRAZO	4 horas				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		<p>Atribui-se 1 UST, equivalente a 1 hora com base nas seguintes tarefas que em conjunto consomem este esforço.</p> <ul style="list-style-type: none"> Execução do script de configuração da extensão espacial (5 min); Configuração de senha de acesso, endereços e dispositivos de segurança (10 min); Habilitação ou alteração de portas (10 min); 					



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	<ul style="list-style-type: none"> • Instanciação do postgis_template (10 min); • Configuração de parâmetros gerais do servidor (10 min); • Testes de execução e de acesso aos serviços (10 min); • Documentação (5 min).
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO	Considerando as instâncias de banco de dados POSTGRES em máquinas distintas e a disposição atual dos serviços, estima-se uma média de 5 configurações ao mês. Deste modo, tem-se uma previsão anual de $5 \times 12 = 60$ execuções.
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE	<ul style="list-style-type: none"> • Relatório descritivo da atividade. • Roteiro de instalação/configuração.
PERFIL EXECUTOR	EBDG – Especialista em Administração de dados e banco de dados geoespaciais.

ATIVIDADE		Realizar a execução de migrações e transferências de dados entre bases				SIGLA	GEO-10
DESCRIÇÃO		Realizar migrações e transferências entre bases de dados de mesmo SGBD ou entre SGBD distintos, bem como importação de dados de bases ou mídias externas ao Ibama.					
TIPO	Demanda	UST	4	ESTIMATIVA DE CONSUMO	11	TOTAL	44
		PRAZO	1 dia				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		Atribui-se 4 UST, equivalente a 4 horas com base nas seguintes tarefas que em conjunto consomem este esforço. <ul style="list-style-type: none"> • Elaboração e execução de script de migração (30 min); • Realização de adaptações e ajustes nos bancos de dados para comportar a migração dos dados (1h); • Homogenização de tipos de dados e adequação de compatibilidade entre banco de dados (1h); • Realização de testes nos dados migrados e nos preexistentes (1h); • Documentação da atividade (30 min). 					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		Estima-se uma demanda de 11 execuções, equivalente à quantidade de bases em produção e previstas no âmbito do CSR, considerando os sistemas SISCOM, SISFOGO, SIS-CAB, DIPROVIP, Cadastro Nacional de Florestas, Sistema de Consulta Florestal, Sistema de Monitoramento de Áreas Embargadas, Sistema de Cadastro de Alvo, Sistema de Monitoramento de áreas em recuperação (Mais Ambiente) e Sistema de Monitoramento de áreas habitadas no programa Bolsa Verde.					
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		<ul style="list-style-type: none"> • Relatório descritivo da atividade. • Roteiro de migração e scripts desenvolvidos. 					
PERFIL EXECUTOR		EBDG – Especialista em Administração de dados e banco de dados geoespaciais.					

ATIVIDADE		Promover a carga de dados geográficos legados para os bancos de dados geográficos				SIGLA	GEO-11
DESCRIÇÃO		Realizar a padronização, homogenização e importação de dados geográficos para os bancos de dados geográficos do IBAMA.					



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
 DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
 CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

TIPO	Demanda	UST	4	ESTIMATIVA DE CONSUMO	54	TOTAL	216
		PRAZO	1 dia				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST	Atribui-se 4 UST, equivalente a 4 horas com base nas seguintes tarefas que em conjunto consomem este esforço. <ul style="list-style-type: none"> • Obtenção, Tratamento e preparação dos dados a serem importados (1h); • Elaboração de scripts para homogeneização e adequação de dados (1h); • Ajustes e adequações nas bases de dados para importação dos dados (30 min); • Elaboração e execução de script de importação (30 min); • Testes em massa de dados amostrais (30 min); • Documentação da Atividade (30 min). 						
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO	Estima-se 2 importações ao ano para cada Unidade da Federação (27 Unidades), totalizando 54 execuções ao ano.						
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE	<ul style="list-style-type: none"> • Relatório descritivo da atividade. • Roteiro de importação e scripts desenvolvidos. 						
PERFIL EXECUTOR	EBDG – Especialista em Administração de dados e banco de dados geoespaciais.						

ATIVIDADE		Realizar a instalação, criação e configuração de novos bancos de dados			SIGLA	GEO-12	
DESCRIÇÃO		Criar, atualizar, modificar, alocar e realocar objetos de banco de dados, como Tabelas, Triggers, Procedures, Índices, Views, Consultas, Relatórios e outros elementos de banco de dados.					
TIPO	Demanda	UST	1	ESTIMATIVA DE CONSUMO	1.627	TOTAL	1627
		PRAZO	1 dia				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST	O registro histórico de tempo de atendimento para essa atividade, obtido durante 12 meses, entre 2010 e 2011, evidenciou a média de 1 hora por execução.						
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO	Em um universo de 21 sistemas no âmbito do IBAMA houve 3.107 chamados quanto a objetos de banco de dados (Tabelas, triggers, procedures, índices, e outros elementos de banco de dados). Desse modo, para os 11 sistemas do CSR relacionados a geoprocessamento, estima-se 1.627 chamados.						
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de criação, alteração de objetos. 						
PERFIL EXECUTOR	EBDG – Especialista em Administração de dados e banco de dados geoespaciais.						

ATIVIDADE		Realizar a instalação e customização do software ArcSDE nos bancos de dados PostgreSQL com PostGIS ou Oracle com cartucho Spatial			SIGLA	GEO-13	
DESCRIÇÃO		Realizar a instalação e customização do software ArcSDE no Banco de Dados PostgreSQL com PostGIS ou no Banco de Dados Oracle com Spatial.					



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

TIPO	Demanda	UST	5	ESTIMATIVA DE CONSUMO	6	TOTAL	30
		PRAZO	1 dia				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST	<p>Atribui-se 5 UST, equivalente a 5 horas com base nas seguintes tarefas que em conjunto consomem este esforço.</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar a pré-instalação dos requisitos do ArcSDE, incluindo a criação de usuários SDE, definição de senhas, definição de variáveis de ambiente e apontamento de arquivos para conexão de banco de dados (1h); Instalação do ArcSDE incluindo a descompactação de bibliotecas (40 min); Realizar a verificação do check-list de pós-instalação do ArcSDE, assegurando a conexão do ArcSDE ao Banco de Dados e criação do esquema do SDE e suas tabelas de configuração (1h); Criação de Banco de Dados para suporte ao ArcSDE ou configuração de variáveis de ambiente (30 min); Verificação e correção de erros da instalação e customização (1h); Inicialização do serviço (10 min); Documentação da atividade (40 min). 						
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO	<p>Considerando a existência de 02 instância de banco de dados POSTGRES em máquinas distintas, e o risco de reinstalação eventual em virtude de modificações ou problemas nos servidores, têm-se uma previsão anual de 06 execuções.</p>						
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE	<ul style="list-style-type: none"> Relatório descritivo de atividades, que inclui: scripts de criação e registro de atividades. 						
PERFIL EXECUTOR	EBDG – Especialista em Administração de dados e banco de dados geoespaciais.						

ATIVIDADE	Manter a disponibilidade, segurança, integridade e funcionamento dos equipamentos de Geoprocessamento	SIGLA	GEO-14
DESCRIÇÃO	<p>Esta atividade inclui as seguintes tarefas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar o monitoramento, análise e gestão do ambiente de equipamentos servidores de geoprocessamento instalados, identificação de pontos de falha possível ou iminente e realização de ações proativas visando à manutenção do nível de serviço; Controle e acompanhamento da performance dos sistemas Geo; Manter equipamentos servidores de alta performance para geoprocessamento acessando LUNs (Logical Unit Numbers) de storages; Configurar e otimizar equipamentos servidores de alta performance para geoprocessamento acessando LUNs (Logical Unit Numbers) de storages; Manter equipamentos servidores de alta disponibilidade para serviços web, web servers e de bancos de dados com extensões espaciais; Configurar serviços de fornecimento de dados geográficos baseados em tecnologias como ArcGIS Server, ArcSDE e Geoserver Java; Realizar a análise de desempenho; Realizar a análise de incidentes de disponibilidade ou segurança; Realizar a análise e aplicação de upgrades, patches ou one-off-patches; Realizar a configuração de serviços, funcionalidades avançadas, mecanismos de alta disponibilidade, clustering, balanceamento de carga e parametrização dos softwares; Realizar testes, instalação, configuração e provas de conceito com o objetivo de va- 		



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	lidar novos conceitos e soluções visando à melhoria dos serviços e funcionamento do ambiente de infraestrutura como um todo; <ul style="list-style-type: none"> Apoiar a criação de mecanismos de detecção de intrusão e extração de trilhas de auditoria e logs. 						
TIPO	Rotineira	UST	12	ESTIMATIVA DE CONSUMO	252	TOTAL	3024 12 UST x 252 dias
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST	A atividade de garantia da disponibilidade dos serviços e equipamentos servidores de geoprocessamento é contínua e requer a execução diária de ações necessárias para assegurar a disponibilidade do ambiente durante o horário de 07:00 às 19:00. Desse modo, atribui-se 12 UST equivalente a 12 horas diárias de disponibilidade do ambiente de geoprocessamento.						
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO	A disponibilidade dos equipamentos servidores de geoprocessamento deverá ser garantida em dias úteis. Deste modo a previsão de execução da atividade em 1 (um) ano corresponde a 252 vezes.						
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE	Atualização de check list de execução de atividades rotineiras. Documentação “ <i>as built</i> ” sobre implementações e <i>scripts</i> padronizados para correção de problemas na configuração dos produtos, nos meios, ferramentas e padrões especificados pelo Instituto. Documentação dos procedimentos para compor base de conhecimentos. Relatório de problemas vivenciados e as soluções aplicadas.						
PERFIL EXECUTOR	ESG - Especialista em suporte a geotecnologias.						

ATIVIDADE	Desenvolver interface ou componentes de baixa complexidade para mapas interativos via web				SIGLA	GEO-15	
DESCRIÇÃO	Esta atividade consiste no desenvolvimento de componentes de baixa complexidade para interface de mapas interativos via web na linguagem Adobe Flex, além da criação e manutenção de Webservices OGC utilizando o padrão WMS. Entende-se por baixa complexidade aquelas interfaces ou componentes que não possuem interação com banco de dados ou a interação se dá com apenas 1 (uma) tabela no banco de dados.						
TIPO	Demanda	UST	8	ESTIMATIVA DE CONSUMO	24	TOTAL	192
		PRAZO	2 dias				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST	Com base no histórico da execução da atividade no IBAMA, esta atividade em face da baixa complexidade dispense 8 UST, equivalente a 8 horas e compreende: <ul style="list-style-type: none"> Criação de wireframe para verificação das especificações; Vinculação de bibliotecas; Identificação e mapeamento das informações em banco de dados, quando aplicável; Desenvolvimento de componentes; Desenvolvimento de código em Action Scripts; Testes; Implantação; Documentação. 						



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO	Atualmente há 24 componentes em produção, estima-se para o ano de 2012 a criação de igual quantidade de componentes de baixa complexidade.
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE	<ul style="list-style-type: none"> Relatório descritivo da atividade.
PERFIL EXECUTOR	ESG - Especialista em suporte a geotecnologias

ATIVIDADE		Desenvolver interface ou componentes de média complexidade para mapas interativos via web			SIGLA	GEO-16	
DESCRIÇÃO		<p>Esta atividade consiste no desenvolvimento de componentes de média complexidade para interface de mapas interativos via web na linguagem Adobe Flex, além da criação e manutenção de Webservices OGC utilizando o padrão WFS.</p> <p>Entende-se por média complexidade aquelas interfaces ou componentes cuja a interação com banco de dados se dá entre duas tabelas.</p>					
TIPO	Demanda	UST	16	ESTIMATIVA DE CONSUMO	16	TOTAL	256
		PRAZO	3 dias				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		<p>Com base no histórico da execução da atividade no IBAMA, esta atividade em face da média complexidade dispense 16 UST, equivalente a 16 horas e compreende:</p> <ul style="list-style-type: none"> Criação de wireframe para verificação das especificações; Vinculação de bibliotecas; Identificação e mapeamento das informações em banco de dados, quando aplicável; Desenvolvimento de componentes; Desenvolvimento de código em Action Scripts; Testes; Implantação; Documentação. 					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		Atualmente há 02 componentes em produção, entretanto, para atender as necessidades de aprimoramento da interface já implantada, estima-se para o ano de 2012 a criação de 16 componentes de média complexidade.					
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		<ul style="list-style-type: none"> Relatório descritivo da atividade. 					
PERFIL EXECUTOR		ESG - Especialista em suporte a geotecnologias					

ATIVIDADE		Desenvolver interface ou componentes de alta complexidade para mapas interativos via web			SIGLA	GEO-17	
DESCRIÇÃO		<p>Esta atividade consiste no desenvolvimento de componentes de alta complexidade para interface de mapas interativos via web na linguagem Adobe Flex, além da criação e manutenção de Webservices OGC utilizando o padrão WCS.</p> <p>Entende-se por alta complexidade aquelas interfaces ou componentes cuja a interação com banco de dados se dá entre três ou mais tabelas.</p>					
TIPO	Demanda	UST	24	ESTIMATIVA DE CONSUMO	8	TOTAL	192
		PRAZO	4 dias				



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST	<p>Com base no histórico da execução da atividade no IBAMA, esta atividade em face da alta complexidade dispense 24 UST, equivalente a 24 horas e compreende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Criação de wireframe para verificação das especificações; • Vinculação de bibliotecas; • Identificação e mapeamento das informações em banco de dados, quando aplicável; • Desenvolvimento de componentes; • Desenvolvimento de código em Action Scripts; • Testes; • Implantação; • Documentação.
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO	Atualmente há 03 componentes em produção, entretanto, para atender as necessidades de aprimoramento da interface já implantada, estima-se para o ano de 2012 a criação de 08 componentes de alta complexidade.
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE	<ul style="list-style-type: none"> • Relatório descritivo da atividade.
PERFIL EXECUTOR	ESG - Especialista em suporte a geotecnologias

ATIVIDADE		Analisar, inserir e manter bases cartográficas e temáticas georreferenciadas em banco de dados espacial			SIGLA	GEO-18	
DESCRIÇÃO		<p>Analisar, inserir e manter bases cartográficas e temáticas georreferenciadas em banco de dados espacial, com base em imagens de satélites ou cruzamento de informações geoespaciais.</p> <p>A atividade ainda inclui, quando solicitado, a geração dos seguintes produtos geoprocessados: mosaicos, cartas imagens, imagens de satélite, análises setoriais de uso e ocupação da terra.</p>					
TIPO	Demanda	UST	8	ESTIMATIVA DE CONSUMO	2198	TOTAL	17584
		PRAZO	30 dias				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST	Com base no histórico da execução da atividade no CSR, esta atividade dispense 8 horas para mapear uma extensão de 1.500 Km ² . Compreende ainda a interpretação visual de imagens orbitais em áreas/polígonos de remanescentes florestais, digitalização dos polígonos de desmatamento detectados, redigitalização dos polígonos de remanescentes. Deste modo, atribui-se 8 UST.						
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO	Considerando a extensão do território a ser mapeado equivalente a 3.297.453 Km ² , e que cada produto em média corresponde a 1.500 Km ² , estima-se uma quantidade de 2.198 produtos (relatórios de monitoramento).						
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE	<ul style="list-style-type: none"> • Relatório de monitoramento; • Mosaicos, cartas imagens, imagens de satélite, análises setoriais de uso e ocupação da terra; 						
PERFIL EXECUTOR	EIG – Especialista em Interpretação de Imagens Georreferenciadas						



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ATIVIDADE		Tratamento de imagens de satélites para geração de produtos georreferenciados				SIGLA	GEO-19
DESCRIÇÃO		A atividade consiste em realizar o tratamento de imagens de satélites para geração de produtos georreferenciados, utilizando as ferramentas de geoprocessamento.					
TIPO	Demanda	UST	1	ESTIMATIVA DE CONSUMO	840	TOTAL	840
		PRAZO	4 horas				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		Com base no histórico da execução da atividade no CSR, esta atividade despende 1 hora por cena, incluindo as seguintes tarefas: Seleção de imagens orbitais; Empilhamento de bandas espectrais; Correção radiométrica das bandas/cenas; Georreferenciamento das cenas; Geração de arquivos texto contendo pontos de controle utilizados no procedimento. Deste modo, atribui-se 1 UST para realização da atividade.					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		Considerando que a demanda mensal de tratamento de cenas equivale a 70 imagens, estima-se um consumo anual de $70 \times 12 = 840$ cenas.					
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		<ul style="list-style-type: none"> Relatório descritivo da atividade; 					
PERFIL EXECUTOR		EGR – Especialista em Georreferenciamento					

ATIVIDADE		Georreferenciamento de informações tabulares, cartográficas e temáticas digitais				SIGLA	GEO-20
DESCRIÇÃO		A atividade consiste em realizar o georreferenciamento de informações tabulares, cartográficas e temáticas digitais; com base em coordenadas geográficas e/o documentos analógicos.					
TIPO	Demanda	UST	1	ESTIMATIVA DE CONSUMO	48	TOTAL	48
		PRAZO	4 horas				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		Com base no histórico da execução da atividade no CSR, esta atividade despende 1 hora por tabela de coordenadas, incluindo as seguintes tarefas: Recebimento e conversão das coordenadas, quando couber; Identificação do sistema de projeção; Adequação aos padrões do banco de dados; Inserção/Atualização de informações em banco de dados. Deste modo, atribui-se 1 UST para a realização da atividade.					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		Considerando que a demanda mensal de espacialização de coordenadas é de 4 tabelas, estima-se um consumo anual de $4 \times 12 = 48$ tabelas.					
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		<ul style="list-style-type: none"> Relatório descritivo da atividade; 					
PERFIL EXECUTOR		EGR – Especialista em Georreferenciamento					



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ATIVIDADE		Análise da consistência e modelagem de bases digitais georreferenciadas			SIGLA	GEO-21	
DESCRIÇÃO		Esta atividade inclui a execução das seguintes tarefas: Análise da consistência de bases digitais georreferenciadas fornecidas pelos agentes do setor e/ou adquiridas através do intercâmbio com instituições governamentais; Adequação dos dados geográficos ao referencial SIRGAS 2000; Criação e manutenção dos metadados das bases geoespaciais; Modelagem de dados geográficos, temáticos e cartográficos de interesse do IBAMA; Importação de dados de interesse do IBAMA hospedados em equipamentos servidores determinados.					
TIPO	Demanda	UST	2	ESTIMATIVA DE CONSUMO	2198	TOTAL	4396
		PRAZO	1 dia				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		Com base no histórico da execução da atividade no CSR, esta atividade dispense 2 horas para validar um produto gerado pelo especialista em interpretação de imagens georreferenciadas equivalente a uma extensão de 1.500 Km ² . Deste modo, atribui-se 2 UST.					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		Considerando a extensão do território a ser validado equivalente a 3.297.453 Km ² , e que cada produto em média corresponde a 1.500 Km ² , estima-se uma quantidade de 2.198 produtos (relatórios de validação).					
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		<ul style="list-style-type: none"> Relatório descritivo da atividade. 					
PERFIL EXECUTOR		EGEO – Especialista em Geoprocessamento					

ATIVIDADE		Cálculo de emissões de gases de efeito estufa			SIGLA	GEO-22	
DESCRIÇÃO		Esta atividade envolve a mensuração de emissões com base na quantidade de biomassa associada às mudanças no uso do solo (desmatamento) nos biomas brasileiros usando a metodologia adotada pelo UNFCCC - United Nations Framework Convention on Climate Change.					
TIPO	Demanda	UST	16	ESTIMATIVA DE CONSUMO	6	TOTAL	96
		PRAZO	3 dias				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		Esta atividade dispense 16 horas, incluindo as seguintes tarefas: Quantificação de biomassa em cada fisionomia vegetal baseado em mapeamentos existentes; Cruzamento das alterações do uso do solo com as fisionomias vegetais; Cálculo do percentual de incerteza. Deste modo, atribui-se 16 UST para esta atividade.					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		Estima-se a execução desta atividade uma vez ao ano para cada bioma. Deste modo, 1 x 6 = 6 execuções.					
DOCUMENTAÇÃO A		<ul style="list-style-type: none"> Relatório descritivo da atividade. 					



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

SER ENTREGUE	
PERFIL EXECUTOR	EGEO – Especialista em Geoprocessamento

ATIVIDADE		Prospecção de dados georreferenciados externos			SIGLA	GEO-23	
DESCRIÇÃO		Prospecção de dados externos, georreferenciados, existentes nos órgão públicos e empresas privadas de interesse do IBAMA, além de avaliação e compatibilização do ambiente de geoprocessamento à Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE).					
TIPO	Demanda	UST	40	ESTIMATIVA DE CONSUMO	27	TOTAL	1080
		PRAZO	15 dias				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		Para esta atividade, atribui-se 40 UST, equivalente a 40 horas, que compreende as seguintes ações: <ul style="list-style-type: none"> • Identificação dos recursos temáticos junto a órgãos públicos e empresas privadas; • Verificação da compatibilidade e impacto da importação destes dados; • Estabelecimento de padrões de intercâmbio para a importação de dados georreferenciados de órgãos parceiros; • Avaliação das medidas e recursos necessários para a compatibilização dos dados; • Validação da aderência dos dados aos padrões adotados pela Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE); • Implementação/sincronização entre banco de dados do IBAMA e do órgão parceiro; • Documentação da atividade. 					
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO		Considera-se a necessidade de se manter uma prospecção por unidade da Federação. Deste modo, estima-se 27 demandas anuais.					
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE		<ul style="list-style-type: none"> • Relatório acerca da prospecção realizada, que inclui descrição detalhada das fases. 					
PERFIL EXECUTOR		EBDG – Especialista em Administração de Dados e Banco de Dados Geoespaciais EGEO – Especialista em Geoprocessamento					

ATIVIDADE		Prospecção de soluções relacionadas a geotecnologias e Banco de Dados com extensão Espacial			SIGLA	GEO-24	
DESCRIÇÃO		Esta atividade envolve a realização de prospecção de soluções e tecnologias existentes nos órgãos públicos, instituições e empresas privadas, ou em outras fontes, relacionadas a Soluções de Geoprocessamento.					
TIPO	Demanda	UST	20	ESTIMATIVA DE CONSUMO	2	TOTAL	40
		PRAZO	6 dias				
FUNDAMENTAÇÃO DO ESFORÇO EM UST		Esta atividade abrange ações como: <ul style="list-style-type: none"> • Pesquisa sobre inovações no mercado, tais como novas ferramentas, novos equipamentos, soluções, atualizações; • Estudo de adequação do ambiente com a proposição de ampliação/implantação de tecnologias; 					



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	<p>Estudo de impacto da utilização ou implantação de novas soluções no ambiente do IBAMA ou em outros órgãos advindos de Termo de Cooperação Técnica, dentro do qual compreendem: pesquisas no mercado, visitas técnicas, reuniões entre outros; Proposição de projetos e soluções corporativas para atendimento de demandas. Desta forma, atribui-se 20 UST, equivalentes a 20 horas para a realização das tarefas desta atividade.</p>
FUNDAMENTAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO	<p>Considera-se a necessidade de se manter 1 prospecção semestral para tecnologias baseadas em geoprocessamento. Desse modo, estima-se 2 demandas anuais.</p>
DOCUMENTAÇÃO A SER ENTREGUE	<p>Relatório a respeito do estudo, contendo: estudo de impacto, testes e homologações, problemas vivenciados, resultados obtidos, procedimentos para implantação e sustentação.</p>
PERFIL EXECUTOR	<p>ESG – Especialista em suporte a geotecnologias EBDG – Especialista em Administração de Dados e Banco de Dados Geoespaciais</p>



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ANEXO F – Política de Segurança da Informação e Comunicações do IBAMA (POSIC)

Dos Conceitos e Definições

Art. 1º Para fins desta Política de Segurança da Informação, Informática e Comunicações considera-se:

I - Acesso: ato de ingressar, transitar, conhecer ou consultar a informação, bem como a acessibilidade de usar os ativos de informação de um órgão ou entidade.

II - Agente público: são todas as pessoas físicas que manifestam, por algum tipo de vínculo, a vontade do Estado, abarcando servidores, prestadores de serviço e estagiários.

III - Ameaça: conjunto de fatores externos ou causa potencial de um incidente indesejado, que pode resultar em dano para um sistema ou organização.

IV - Análise de risco: uso sistemático de informações para identificar fontes e estimar o risco.

V - Avaliação de riscos: processo voltado a comparar o risco estimado com critérios de risco pré definidos para determinar a importância do risco.

VI - Ativo: tudo que tenha ou gere valor para a organização.

VII - Ativos de informação: é o ativo composto por todos os dados, informações e os conhecimentos gerados, armazenados e processados no IBAMA, bem como os locais onde se encontram e as pessoas as quais têm acesso.

VIII - Classificação: grau de sigilo atribuído por autoridade competente a dados, informações, documentos, materiais, áreas ou instalações.

IX - Comitê de Segurança da Informação e Informática: grupo de pessoas com a responsabilidade de assessorar a implementação das ações de Segurança da Informação e Comunicações no âmbito do órgão ou entidade da Administração Pública Federal (APF).

X - Controle: forma de gerenciar o risco, incluindo políticas, procedimentos, diretrizes, práticas ou estruturas organizacionais, que podem ser de natureza administrativa, técnica, de gestão ou legal. Sinônimo para proteção ou contra medida.

XI - Evento de segurança da informação: ocorrência identificada de um sistema, serviço ou rede, que indica uma possível violação da política de segurança da informação ou falta de controles, ou uma situação previamente desconhecida, que possa ser relevante para a segurança da informação.

XII - Gestão de continuidade: processo abrangente de gestão que identifica ameaças potenciais para uma organização e os possíveis impactos nas operações de negócio, caso essas ameaças se concretizem. Este processo fornece uma estrutura para que se desenvolva uma resiliência organizacional que seja capaz de responder efetivamente e salvaguardar os interesses das partes, reputação, marca



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

da organização e suas atividades de valor agregado.

XIII - Gestão de Riscos de Segurança da Informação e Comunicações: conjunto de processos que permite identificar e implementar as medidas de proteção necessárias para minimizar ou eliminar os riscos a que estão sujeitos os seus ativos de informação, e equilibrá-los com os custos operacionais e financeiros envolvidos.

XIV - Gestão de Segurança da Informação e Comunicações: ações e métodos que visam à integração das atividades de gestão de riscos, gestão de continuidade do negócio, tratamento de incidentes, tratamento da informação, conformidade, credenciamento, segurança cibernética, segurança física, segurança lógica, segurança orgânica e segurança organizacional aos processos institucionais estratégicos, operacionais e táticos, não se limitando, portanto, à Tecnologia da Informação e Comunicações.

XV - Gestor de Segurança da Informação e Informática: é o servidor público responsável pelas ações de Segurança da Informação e Comunicações no âmbito do IBAMA.

XVI - Identificação de riscos: processo para localizar, listar e caracterizar elementos do risco.

XVII - Impacto: mudança adversa no nível obtido dos objetivos de negócios.

XVIII - Incidente: qualquer evento que não seja parte da operação padrão do serviço e que cause ou possa causar uma interrupção, ou redução, na qualidade desse serviço.

XIX - Incidente de segurança da informação: um incidente de segurança da informação é indicado por um simples ou por uma série de eventos de segurança da informação indesejados ou inesperados, que tenham uma grande probabilidade de comprometer as operações do negócio e ameaçar a segurança da informação.

XX - Informação: a informação é um ativo que, como qualquer outro é importante para os negócios, tem um valor para a organização e conseqüentemente necessita ser adequadamente protegida, podendo existir de diversas formas como a forma impressa ou escrita em papel, armazenada eletronicamente, transmitida pelo correio ou através de meios eletrônicos, mostrada em filmes ou falada em conversas.

XXI - Plano de Prevenção de Riscos: instrumento evolutivo, que tem como propósito reduzir os riscos de problemas quanto a segurança da informação.

XXII - Política de Segurança da Informação, Informática e Comunicações (POSIC): documento aprovado pelo IBAMA com as diretrizes e critérios relativos à Segurança da Informação e Comunicações.

XXIII - Prestador de serviços: empresa privada que presta serviços diversos para o IBAMA por meio de contrato de terceirização.

XXIV - Quebra de segurança: ação ou omissão, intencional ou acidental, que resulta no comprometimento da Segurança da Informação e Comunicações.

XXV - Recursos de processamento da informação: qualquer sistema de processamento da informa-



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ção, serviço, infraestrutura, ou as instalações físicas que os abriguem.

XXVI - Riscos de Segurança da Informação e Comunicações: potencial associado à exploração de uma ou mais vulnerabilidades de um ativo de informação ou de um conjunto de tais ativos, por parte de uma ou mais ameaças, com impacto negativo no negócio da organização.

XXVII - Segurança da Informação e Comunicações (definição clássica): ações que objetivam viabilizar e assegurar a disponibilidade, a integridade, a confidencialidade e a autenticidade das informações.

XXVIII - Segurança da Informação e Comunicações (definição moderna): é a proteção da informação de vários tipos de ameaças para garantir a continuidade do negócio, minimizar o risco ao negócio, maximizar o retorno sobre os investimentos e as oportunidades de negócio.

XXIX - Termo de responsabilidade: termo assinado pelo usuário concordando em contribuir com a disponibilidade, a integridade, a confidencialidade e a autenticidade da informações que tiver acesso, bem como assumir responsabilidades decorrentes de tal acesso.

XXX - Tratamento (processamento) da informação: recepção, produção, validação, reprodução, utilização, acesso, transporte, transmissão, distribuição, armazenamento, eliminação, publicidade e controle da informação, inclusive as sigilosas.

XXXI - Usuários: agentes públicos e cidadãos com interesse nos serviços e/ou nas informações disponibilizadas prestados pelo IBAMA.

Dos Princípios

Art. 2 ° A segurança da informação busca reduzir os riscos de vazamentos, fraudes, erros, uso indevido, sabotagens, paralisações, roubo de informações ou qualquer outra ameaça que possa prejudicar os sistemas de informação, os recursos de processamento da informação ou os equipamentos de uma organização.

Art. 3 ° Para efeitos de aplicação desta política, são considerados princípios da Segurança da Informação:

I - a disponibilidade: propriedade de que a informação esteja acessível e utilizável sob demanda por uma pessoa física, sistema, órgão ou entidade;

II - a confidencialidade: propriedade de que a informação não esteja disponível ou revelada a pessoa física, sistema, órgão ou entidade não autorizados ou credenciados;

III - a integridade: propriedade de que a informação não foi modificada ou destruída de maneira não autorizada ou acidental;

IV - a autenticidade: propriedade de que a informação foi produzida, expedida, modificada ou destruída por uma determinada pessoa física, ou por um determinado sistema, órgão ou entidade;

V - a confiabilidade: requer que os meios, nos quais a informação trafega e é armazenada, sejam



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

preparados para promover e garantir eficientemente a recuperação dessa informação na ocorrência do insucesso de mudanças ou eventos inesperados com a observância dos demais princípios de segurança;

VI - a responsabilidade: propriedade de que todo ativo possua um responsável que garanta a sua correta utilização, além de monitorá-lo de maneira que o uso indevido seja reportado e as ações cabíveis sejam tomadas.

Do Objeto

Art. 4 ° As diretrizes de segurança da informação estabelecidas nesta POSIC aplicam-se às informações armazenadas sob gestão do IBAMA, bem como às que estão sendo transmitidas e devem ser seguidas pelos agentes públicos da instituição, incumbindo a todos a responsabilidade e o comprometimento com sua aplicação.

Parágrafo único. Seja qual for a forma ou o meio pelo qual a informação seja apresentada ou compartilhada, ela deverá estar sempre protegida adequadamente, de acordo com esta Política.

Art. 5 ° Esta política aplica-se ao ambiente de trabalho e aos recursos de Tecnologia da Informação e Comunicações – TIC, estabelecendo responsabilidades e obrigações a todos os agentes públicos do IBAMA que tenham acesso às informações ou aos recursos de TIC desta entidade.

Art. 6 ° O controle de acesso físico às instalações do IBAMA, circulação de pessoas e veículos serão regidos por norma complementar a esta POSIC.

Art. 7 ° Esta POSIC deve ser difundida a todos os agentes públicos e cidadãos com interesse nos serviços prestados pelo IBAMA por um processo permanente de Conscientização em Segurança da Informação.

Das Diretrizes gerais

Art. 8 A POSIC deverá estar disponível para todos os usuários do IBAMA.

Art. 9 No âmbito do IBAMA, somente é permitido aos usuários o uso de recursos de processamento da informação disponibilizados pela Autarquia, de forma a garantir que os requisitos de segurança sejam atendidos.

Parágrafo único. Os chefes e/ou responsáveis pelas unidades organizacionais do IBAMA autorizarão os acessos aos recursos de processamento de informação, conforme normas complementares que serão estabelecidas.

Art. 10 Os usuários não podem, em qualquer tempo ou sob qualquer propósito, apropriar-se de informações de forma não autorizada.

Art. 11 O cumprimento da Política de Segurança será auditado pela Auditoria do IBAMA com a assessoria do Comitê de Segurança da Informação e Informática - CSII.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Art. 12 Os recursos de processamento da informação disponibilizados aos usuários deverão ser suportados por um Plano de Prevenção de Riscos a fim de evitar situações de risco à segurança da informação.

Art. 13 Quaisquer recursos de processamento da informação deverão ser testados em ambiente de homologação antes de serem colocados em produção.

Art. 14 É dever do agente público do IBAMA conhecer e cumprir esta Política de Segurança da Informação, Informática e Comunicações.

Art. 15 É condição para acesso aos ativos de informação do IBAMA a adesão formal aos termos desta Política.

Art. 16 O agente público do IBAMA é responsável pela segurança dos ativos de informação e processos que estejam sob a sua responsabilidade.

Art. 17 Os gestores responsáveis pelos processos inerentes à gestão da segurança da informação devem receber capacitação especializada.

Art. 18 Os contratos firmados pelo IBAMA devem conter cláusulas que determinem a observância desta Política e das normas dela derivada.

Art. 19 Os recursos de Tecnologia de Informação e Comunicações - TIC disponibilizados pelo IBAMA devem ser utilizados estritamente dentro do seu propósito.

Parágrafo único. é vedado, a qualquer agente público do IBAMA ou cooperados, o uso dos recursos de TIC para fins pessoais (próprios ou de terceiros), entretenimento, veiculação de opiniões político-partidárias ou religiosas, bem como para perpetrar ações que, de qualquer modo, venham a constranger, assediar, ofender, caluniar, ameaçar, violar direito autoral ou causar prejuízos a qualquer pessoa física ou jurídica, assim como aquelas que atentem contra a moral e a ética ou que prejudiquem o cidadão ou a imagem desta entidade, comprometendo a integridade, a confidencialidade, a confiabilidade, autenticidade, ou a disponibilidade das informações.

Art. 20 Quanto a propriedade da informação em conformidade com normas e regulamentos:

I - toda informação criada ou custodiada, que for manuseada, armazenada, transportada ou descartada pelos agentes públicos do IBAMA e cooperados, no exercício de suas atividades, é de propriedade desta entidade e deve ser protegida segundo estas diretrizes e nas regulamentações em vigor, conforme a classificação das informações, sem prejuízo da autoria conforme definido em lei;

II - quando da obtenção de informação de terceiros, o gestor da informação deve providenciar, junto ao concedente, a documentação formal atinentes aos direitos de acesso antes de seu uso;

III - na cessão de bases de dados nominais custodiadas ou na informação de propriedade do IBAMA a terceiros, o gestor da informação deve providenciar a documentação formal relativa à autorização de acesso às informações;

IV - deve-se implementar procedimentos apropriados para garantir a conformidade com os requisitos legislativos, regulamentares e contratuais no uso de material, em relação aos quais pode haver



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

direitos de propriedade intelectual e sobre o uso de produtos de softwares proprietários;

V - deve-se assegurar que a privacidade e proteção de dados estejam conforme exigido nas legislações relevantes, regulamentações e nas cláusulas contratuais.

Art. 21 Quanto à classificação e tratamento da informação:

I - deve-se classificar a informação em termos do seu valor, requisitos legais, sensibilidade e criticidade para o IBAMA;

II - deve existir um conjunto apropriado de procedimentos para rotulação e tratamento da informação que deve ser definido e implementado de acordo com o esquema de classificação adotado pelo IBAMA;

III - toda informação criada, manuseada, armazenada, transportada ou descartada do IBAMA deve ser classificada quanto aos aspectos de confidencialidade, integridade e disponibilidade, de forma explícita ou implícita;

IV - essa classificação deve ser norteada por legislação específica, que dispõe sobre a salvaguarda de dados, informações, documentos e materiais sigilosos de interesse da segurança da sociedade e do Estado, no âmbito da Administração Pública Federal;

V - um processo de Classificação da Informação deve ser implementado e mantido, em conformidade com a legislação vigente, visando estabelecer os controles de segurança necessários a cada informação custodiada ou de propriedade do IBAMA ao longo do seu ciclo de vida;

VI - a classificação da informação é atribuição do gestor da informação;

VII - todas as informações devem ter classificação de segurança, aposta de maneira a serem adequadamente protegidas quanto ao seu acesso e uso, sendo que, para aquelas consideradas de alta criticidade, serão necessárias medidas especiais de tratamento;

VIII - a classificação e o tratamento das informações deverá ser realizada de acordo com norma complementar que tratará especificamente desse assunto.

Art. 22 Quanto à gestão de incidentes de segurança da informação e rede:

I - os eventos de segurança da informação devem ser relatados por meio dos canais apropriados da instituição, o mais rapidamente possível;

II - os agentes públicos usuários de sistemas e serviços de informação devem ser instruídos a registrar e notificar qualquer observação ou suspeita de fragilidade de segurança em sistemas ou serviços;

III - devem existir procedimentos de gestão de incidentes de Segurança da Informação e Comunicações, cada um com seu responsável, para assegurar respostas rápidas, efetivas e ordenadas;

IV - devem existir procedimentos de gestão de incidentes de rede, cada um com seu responsável, para assegurar respostas rápidas, efetivas e ordenadas;

V - o gerenciamento de incidentes no IBAMA deverá ser regido por norma complementar que trate



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

desse assunto;

VI - soluções de contorno aplicadas para minimizar a ocorrência de incidentes de segurança devem ser temporárias e imediatamente submetidas ao Gestor de Segurança da Informação e Informática que definirá prazo para que a solução definitiva do problema seja implementada;

VII - nos casos em que um processo contra uma pessoa ou organização, após um incidente de segurança da informação, envolver uma ação legal (civil ou criminal), devem ser coletadas evidências, armazenadas e apresentadas em conformidade com as normas de armazenamento de evidências instituídas pelo órgão competente.

Art. 23 Quanto ao gerenciamento de riscos:

I - A identificação das necessidades do IBAMA em relação aos requisitos de segurança da informação devem ser estabelecidas mediante uma abordagem sistemática de gestão de riscos de segurança da informação;

II - a abordagem de gestão de riscos deve estar alinhada ao processo de gestão de riscos das áreas meio e finalísticas do IBAMA;

III - caso a gestão de riscos no negócio não exista, a abordagem deverá incluir um levantamento de riscos junto às áreas meio e finalísticas com a participação formalizada de analistas em cada área;

IV - o processo de gerenciamento de riscos deve ser contínuo, com revisões periódicas a serem definidas pelo Gestor de Segurança da Informação e Informática;

V - o gerenciamento de riscos deve contemplar a definição preliminar de contexto, a análise/avaliação, plano de tratamento, aceitação, implementação do plano de tratamento, monitoramento e a análise crítica, melhoria do processo de gestão e comunicação dos riscos;

VI - o processo de Gestão de Riscos de Segurança da Informação e Comunicações – GRSIC – deve estar alinhado à metodologia denominada PDCA (Plan-Do-Check-Act), conforme definido na Norma Complementar nº 02/DSIC/GSIPR, de 13 de outubro de 2008, de modo a fomentar a sua melhoria contínua;

VII - a gestão dos riscos deve ter como objetivo subsidiar a gestão da segurança da informação e a gestão da continuidade do negócio;

VIII - o processo de gestão de riscos deve possibilitar a seleção e a priorização dos ativos a serem protegidos, bem como a definição e a implementação de controles para a identificação e o tratamento de possíveis falhas de segurança;

IX - a gestão dos riscos deverá seguir os procedimentos definidos na Norma Complementar 04/IN01/DSIC/GSIPR de 14 de agosto de 2009.

Art. 24 Quanto à gestão de continuidade de negócio:

I - deve ser estabelecida a Gestão de Continuidade de Negócio em Segurança da Informação e Comunicações no âmbito do IBAMA visando a reduzir a possibilidade de interrupção causada por desastres ou falhas nos recursos de TIC que suportam as operações do IBAMA;



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

II - os eventos que possam causar interrupções nos processos do IBAMA devem ser identificados quanto à probabilidade e o impacto dessas interrupções e às consequências para a segurança da informação;

III - as medidas de proteção devem ser planejadas e os custos na aplicação de controles devem ser balanceados de acordo com os danos potenciais de falhas de segurança;

IV - toda informação institucional deve ser mantida em local que a salvguarde adequadamente;

V - os planos de recuperação ou manutenção das operações devem ser desenvolvidos e implementados para assegurar a disponibilidade da informação no nível e escala de tempo requeridos, após a ocorrência de interrupções ou falhas dos processos críticos;

VI - deve-se manter uma estrutura básica de planos de continuidade de operações e serviços para assegurar consistência entre esses planos, para contemplar os requisitos de segurança da informação e para identificar prioridades de testes e manutenção;

VII - os planos de continuidade de operações e serviços devem ser testados e atualizados regularmente, de forma a assegurar sua permanente atualização e efetividade;

VIII - as unidades operacionais deverão apresentar semestralmente ao CSII os planos de continuidade de operações e serviços, ou suas atualizações, acompanhadas da análise e avaliação de risco atualizadas.

IX - o processo de gestão de riscos com vistas a minimizar possíveis impactos associados aos ativos será definido em norma complementar.

Art. 25 Quanto ao monitoramento, auditoria e conformidade:

I - o uso dos recursos de TIC disponibilizados pelo IBAMA é passível de monitoramento e auditoria e devem ser implementados e mantidos, sempre que possível, mecanismos que permitam a rastreabilidade desse uso;

II - a entrada e a saída de ativos de informação do IBAMA, inclusive publicação e disponibilização, devem ser registradas e autorizadas por autoridade competente mediante procedimento formal;

III - as auditorias internas em segurança da informação serão reguladas por norma complementar formalizada e aprovada pela Auditoria Interna do IBAMA.

Art. 26 Quanto ao controle de acesso e uso de senhas:

I - o agente público do IBAMA e das cooperadas que utiliza os recursos de TIC deve ter uma conta específica de acesso, pessoal e intransferível, cuja concessão será regulamentada em norma complementar;

II - os privilégios de leitura, modificação ou eliminação das informações devem ser definidos pelo gestor de cada setor ou unidade organizacional;

III - a autorização, o acesso, o uso da informação e dos recursos de TIC devem ser controlados e limitados ao cumprimento das atribuições de cada agente público do IBAMA ou das cooperadas e



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

qualquer outra forma de uso necessita de prévia autorização formal do gestor de cada setor ou unidade organizacional;

IV - sempre que houver mudanças nas atribuições de determinado agente público do IBAMA ou das cooperadas será de responsabilidade da chefia imediata solicitar a adequação imediata dos privilégios de acesso às informações e dos recursos de TIC;

V - deve existir um procedimento formal de registro, suspensão e bloqueio de usuário para garantir e revogar acessos em todos os sistemas de informação e serviços;

VI - no caso de desvinculação temporária ou definitiva do agente público, os privilégios de acesso devem ser suspensos ou cancelados respectivamente;

VII - os usuários devem ser orientados, de forma regular e periódica, a seguir as boas práticas de segurança da informação na seleção e uso de senhas;

VIII - equipamentos não monitorados e sob responsabilidade de agentes públicos devem possuir um termo de responsabilidade assinado pelo agente público de forma a assegurar que o equipamento seja adequadamente protegido;

IX - os usuários devem ser orientados a adotar uma política de mesa limpa e tela limpa;

X - os usuários devem receber acesso somente a serviços que tenham sido especificamente autorizados a usar;

XI - os métodos de autenticação de usuários nos sistemas devem garantir autenticação segura, conforme norma complementar;

XII - nas conexões advindas de localizações e equipamentos específicos devem ser implementadas identificações automáticas entre equipamentos como um meio de autenticar conexões;

XIII - o acesso aos sistemas operacionais devem ser realizados por meio de procedimento seguro de entrada no sistema (logon);

XIV - os sistemas de gerenciamento de senhas devem ser interativos e devem assegurar que sejam usadas senhas de qualidade;

XV - programas utilitários que possuam a capacidade de sobrepor os controles dos sistemas e aplicações devem ser de uso restrito e controlado;

XVI - os horários de conexão devem ser restringidos de forma a assegurar segurança adicional para aplicações de alto risco;

Art. 27 Quanto ao acesso a internet, uso de e-mail e outros recursos:

I - a internet deve ser utilizada para fins de complemento às atividades do setor, para o enriquecimento intelectual de seus servidores ou, como ferramenta para busca por informações que venham contribuir para o desenvolvimento de seus trabalhos;

II - os recursos de internet, e-mail ou qualquer outro recurso existente ou que venham a ser adotados não devem ser utilizados para a realização de trabalhos de terceiros ou de atividades paralelas.



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

§ 1º Norma complementar que discipline o uso do recurso de acesso à internet, e-mail ou qualquer outro recurso deverá ser elaborada e apresentada formalmente ao CSII, que decidirá pela sua aprovação. As normas complementares deverão, além de disciplinar o uso dos recursos, estar formalmente acompanhadas de um Termo de Justificativa, que justifique a necessidade da disponibilização do recurso, e de uma Análise de Riscos, que apresente uma análise/avaliação dos riscos associados à liberação do recurso no que se refere a segurança da informação.

Art. 28 Quanto à gestão de ativos:

I - todos os ativos deverão ser claramente identificados e um inventário desses ativos deve ser estruturado e mantido atualizado;

II - todas as informações e ativos associados a recursos de processamento da informação serão controladas pela unidade que provenha o recurso ou serviço;

I - a unidade designará uma pessoa ou uma equipe que será responsável por acompanhar a produção, o desenvolvimento, a manutenção, o uso e a segurança do ativo;

II - a eliminação de informações deve observar a norma complementar de procedimentos internos e classificação e a temporalidade prevista na legislação;

III - os recursos de TIC disponibilizados para criação, manuseio, armazenamento, transporte e descarte da informação no IBAMA devem dispor de mecanismos que minimizem os riscos inerentes aos problemas de segurança, a fim de evitar ocorrências de incidentes, de forma acidental ou intencional, que afetem os princípios da integridade, da disponibilidade e da confidencialidade das informações;

IV - os recursos de TIC utilizados pelo IBAMA devem ser previamente homologados pelo Comitê de Tecnologia da Informação - CTI, identificados e inventariados individualmente pelas áreas competentes, além de possuir documentação mínima e atualizada para o seu uso, e estar em conformidade com as normas complementares de segurança.

Art. 29 Quanto à segurança física e dos equipamentos:

I - todas as áreas que contenham informações e instalações de processamento da informação devem ser protegidas por barreiras de segurança, tais como paredes, portões de entrada com controle adequado ou balcões de recepção com recepcionistas, definindo um perímetro de segurança para proteger estas áreas;

II - as áreas seguras devem ser protegidas por controles apropriados de entrada para assegurar que somente pessoas autorizadas tenham acesso;

III - instalações, escritórios e salas devem possuir projeto de segurança física, aprovado por órgão especialista em segurança, que contemple saídas de emergência, extintores posicionados de maneira estratégica e revisões periódicas das instalações;

IV - áreas seguras controladas pelo IBAMA deverão possuir procedimentos adequados de proteção, bem como diretrizes que orientem o trabalho no interior dessas áreas, conforme norma complemen-



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

tar a ser estabelecida;

V - os equipamentos que operem fora das dependências do IBAMA devem estar sujeitos a norma complementar que trate de operações externas, levando em conta os diferentes riscos decorrentes do fato de se trabalhar fora das dependências do IBAMA;

VI - a norma complementar de operações e computação móvel disciplinará e detalhará os procedimentos que assegurem a efetiva proteção dos equipamentos e da segurança da informação;

Art. 30 Quanto aos serviços terceirizados:

I - todos os controles de segurança, as definições de serviço e os níveis de entrega incluídos em contratos de serviços terceirizados devem ser monitorados de forma que sejam implementados, executados e mantidos pela empresa terceirizada em conformidade com o exigido nesta Política e nas normas dela derivadas;

II - os serviços, relatórios e registros fornecidos por terceiros devem ser regularmente monitorados, analisados criticamente e auditados;

III - as mudanças no provisionamento dos serviços, incluindo manutenção e melhoria da política de segurança da informação, procedimentos e controles existentes, devem ser gerenciadas levando-se em conta a criticidade dos sistemas, os processos de negócios envolvidos e a reanálise/reavaliação dos riscos.

Art. 31 Quanto ao planejamento e aceitação dos sistemas do IBAMA:

I - a utilização dos recursos deve ser monitorada e sincronizada;

II - devem ser feitas projeções para necessidades de capacidade futura, para garantir o desempenho requerido do sistema;

III - devem ser estabelecidos critérios de aceitação para novos sistemas, atualizações, correções e novas versões;

IV - devem ser efetuados testes apropriados dos sistemas durante seu desenvolvimento e antes da sua aceitação, com a emissão do Relatório de Testes e do Termo de Homologação devidamente assinado pelo responsável do ativo;

V - devem ser implantados controles de detecção, prevenção e recuperação para proteção contra códigos maliciosos, conforme norma complementar a ser definida;

VI - a infraestrutura de rede deve ser adequadamente gerenciada e controlada, de forma a protegê-la contra ameaças, reduzir as vulnerabilidades e manter a segurança de sistemas e aplicações que utilizam estas redes, incluindo a informação em trânsito, conforme norma complementar a ser definida;

VII - as interconexões de sistemas de informação do IBAMA internos e externos devem ser implementadas em conformidade com norma complementar de comunicação entre sistemas, que definirá as regras, padrões e os procedimentos a serem adotados, sempre se pautando nos padrões de interoperabilidade do Governo Federal (e-Ping);



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

VIII - as informações envolvidas em transações on-line providas pelo IBAMA devem ser protegidas para prevenir transmissões incompletas, erros de roteamento, alteração, divulgação, duplicação ou reapresentação de mensagem não autorizada;

IX - a integridade das informações disponibilizadas nos sistemas do IBAMA e publicamente acessíveis devem ser protegidas para prevenir modificações não autorizadas;

X - deve-se produzir e manter, por período de tempo previamente determinado, registros (logs) que possam ser usados como trilha de auditoria, contendo atividades dos usuários, exceções e outros eventos de segurança da informação para auxiliar em futuras investigações e monitoramento de controle de acesso;

XI - o uso dos recursos de processamento de informação devem ser monitorados e os resultados das atividades de monitoramento devem ser analisadas criticamente, de forma regular;

XII - os registros (logs) devem ser protegidos contra a falsificação e acesso não autorizado;

XIII - todas as atividades dos administradores e operadores do sistema devem ser registradas;

XIV - os relógios de todos os sistemas de processamento da informação relevantes, dentro do IBAMA ou do domínio de segurança, devem ser sincronizados de acordo com a hora oficial;

Art. 32 Quanto ao uso, aquisição, desenvolvimento e manutenção de sistema de informação:

I - qualquer software que, por necessidade do serviço daquele setor, necessitar ser instalado, deverá ser comunicado com antecedência à área de Tecnologia da Informação do IBAMA;

II - fica permanentemente proibida a instalação de quaisquer softwares sem licença de uso;

III - a área de Tecnologia da Informação do IBAMA fica autorizada a desinstalar todo e qualquer software sem licença de uso;

IV - novos sistemas de informação ou a melhoria dos sistemas existentes devem ser especificados com requisitos de controle de segurança e dentro das especificações de requisitos estabelecidos com a área finalística do IBAMA;

V - os dados de entrada de aplicações devem ser validados de forma a garantir que são corretos e apropriados;

VI - em todas as aplicações devem ser incorporadas checagens de validação com o objetivo de detectar qualquer corrupção de informações, por erros ou por ações deliberadas;

VII - os dados de saída das aplicações devem ser validados para assegurar que o processamento das informações armazenadas está correto e é apropriado às circunstâncias;

VIII - a instalação de software em sistemas operacionais deve ser controlada de forma a garantir o controle sobre as aplicações instaladas;

IX - o acesso ao código fonte de aplicativo deve ser restrito e controlado, caso esse aplicativo não esteja registrado sob licenças públicas;



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

X - a implementação de mudanças deve ser controlada por meio de gerenciamento formal de mudanças;

XI - O gerenciamento de mudança deverá incluir:

- a) a manutenção de um registro dos níveis acordados de autorização;
- b) a garantia de que as mudanças sejam submetidas por usuários autorizados;
- c) a análise crítica dos procedimentos de controle e integridade para assegurar que as mudanças não os comprometam;
- d) a identificação de todo software, informação, entidades em bancos de dados e hardware que precisam de emendas;
- e) a obtenção de aprovação formal para propostas detalhadas antes da implementação;
- f) a garantia da aceitação das mudanças por usuários autorizados, antes da implementação;
- g) a garantia da atualização da documentação do sistema após conclusão de cada mudança e de que a documentação antiga seja arquivada;
- h) a manutenção de um controle de versão de todas as atualizações de softwares;
- i) a manutenção de uma trilha para auditoria de todas as mudanças solicitadas;
- j) a garantia de que toda a documentação operacional e procedimentos dos usuários sejam alterados conforme necessário e que se mantenham apropriados;
- k) a garantia de que as mudanças sejam implementadas em horários apropriados, sem a perturbação dos processos de negócios cabíveis.

XII - o gerenciamento de mudanças deve ser baseado no gerenciamento de configuração dos ativos do IBAMA e pautado pela separação clara entre o ambiente de produção e o ambiente de teste.

XIII - o gerenciamento de mudanças deve garantir o retorno ao estado anterior quando ocorrer alguma falha no procedimento;

XIV - as aplicações críticas do Instituto devem ser analisadas criticamente e testadas quando sistemas operacionais forem alterados (novas versões ou instalação de “patches”), para garantir que não haverá impacto adverso nas operações do IBAMA ou na segurança;

XV - a área de Tecnologia da Informação do IBAMA, por meio de servidores designados, cabe a supervisão e o monitoramento do desenvolvimento terceirizado de software de forma a garantir que critérios de segurança, qualidade, conformidade e desempenho sejam devidamente implementados;

XVI - as informações acerca das vulnerabilidades técnicas dos sistemas de informação em uso devem ser obtidas em tempo hábil, avaliada a exposição do Instituto a estas vulnerabilidades e tomadas as medidas apropriadas para lidar com os riscos associados;

XVII - todo servidor e prestador de serviço deve ser treinado adequadamente para as questões de segurança;



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

XVIII - as regras específicas de operação e manutenção em sistemas considerados críticos no IBAMA serão definidas em norma complementar;

XIX - as regras específicas de operação e manutenção em soluções de Tecnologia da Informação e Comunicações serão definidas em norma complementar;

Art. 33 Gestão de Sistemas de controle, rastreamento e comunicação de veículos, embarcações e aeronaves do Ibama:

I - a instituição de regras específicas de administração e utilização dos sistemas que envolvam controle, rastreamento e comunicação de veículos, embarcações e aeronaves serão definidas em norma complementar.

Art. 34 Gestão de Segurança na Comunicação:

I - regras específicas da segurança na comunicação do Ibama serão estabelecidas em norma complementar.

II - a divulgação de informações nos meios de comunicação social, incluindo internet, devem estar de acordo com a Política de Comunicação do Ibama.

III - as informações e imagens estratégicas, de segurança e de inteligência do órgão não devem ser divulgadas sem autorização do diretor responsável pela área ligada ao assunto, o superintendente do IBAMA no estado ou o presidente do IBAMA.

IV - recomenda-se que os servidores da instituição não divulguem nos perfis pessoais em redes sociais imagens de servidores portando armas.

V - o servidor que vazou ou repassar sem autorização informações estratégicas, de segurança e de inteligência do órgão estará sujeito às sanções administrativas cabíveis.

Art. 35 Gestão de Recursos Humanos:

I – as regras específicas da segurança de gestão de recursos humanos do IBAMA serão definidas em norma complementar;

II – os acessos dos servidores públicos aos sistemas corporativos ou aos sistemas disponibilizados ao IBAMA deverão ser regulamentados, conforme norma complementar.

III – os prestadores de serviço do IBAMA deverão conhecer e cumprir a Política de Segurança da Informação, Informática e Comunicações (POSIC).

Das Competências e Responsabilidades

Art. 36 A estrutura de Gestão de Segurança da Informação no IBAMA será composta pelo Gestor de Segurança da Informação e Informática - GSII e pelo Comitê de Segurança da Informação e Informática - CSII.

Art. 37 O Comitê de Segurança da Informação e Informática - CSII deverá possuir a seguinte com-



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

posição:

I - O Gestor de Segurança da Informação e Informática – GSII deverá ser instituído pelo Presidente do IBAMA.

II - Dois integrantes da Diretoria de Qualidade Ambiental - DIQUA, designados pelo titular dessa diretoria;

III - Dois integrantes da Diretoria de Proteção Ambiental - DIPRO, designados pelo titular dessa diretoria;

IV - Dois integrantes da Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Floresta – DBFLO, designados pelo titular dessa diretoria;

V - Dois integrantes da Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC, designados pelo titular dessa diretoria;

VI - Um integrante da Assessoria de Comunicação da Presidência do IBAMA – ASCOM, designado pela Presidência;

VII - Um integrante da Auditoria Interna - AUDIT, designados pelo titular da Auditoria Interna;

VIII - Dois integrantes da Área de TI do IBAMA, designados pelo titular da Diretoria de Planejamento, Administração e Logística do IBAMA;

IX - Um integrante da Área de Informações do IBAMA (CNIA), designados pelo titular da Diretoria de Planejamento, Administração e Logística do IBAMA - DIPLAN.

X - Um integrante da Área de Recursos Humanos, designado pelo titular da Coordenação Geral de Recursos Humanos – CGREH/DIPLAN.

Art. 38 O CSII deverá realizar reuniões mensais periódicas para acompanhamento das atividades de segurança institucional, avaliação do cumprimento de metas de segurança e a efetiva aplicação dessa política.

Art. 39 O CSII realizará reuniões extraordinárias quando convocados pelo Gestor de Segurança de Informação e Informática.

Art. 40 O CSII deverá formar subgrupos, dentre os seus integrantes, para realizar as seguintes atividades:

I - manter contato permanente com o Departamento de Segurança da Informação e Comunicações do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República, sob supervisão do GSII;

II - realizar vistorias em áreas e instalações e produzir relatórios quanto à adequação dessas áreas aos requisitos de segurança, apresentando os resultados ao GSII;

III - realizar outras atividades relacionadas às suas atribuições.

Art. 41 São competências do IBAMA, por meio do seu representante legal, no âmbito da POSIC:

I - coordenar as ações de Segurança da Informação e Comunicações;



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

- II - aplicar as ações corretivas e disciplinares cabíveis nos casos de quebra de segurança, por meio da Corregedoria da Instituição;
- III - propor programa orçamentário específico para as ações de Segurança da Informação e Comunicações;
- IV - nomear Gestor de Segurança da Informação e Informática;
- V - instituir e implementar equipe de tratamento e resposta a incidentes em redes computacionais;
- VI - instituir Comitê de Segurança da Informação e Informática - CSII;
- VII - remeter os resultados consolidados dos trabalhos de auditoria de Gestão de Segurança da Informação e Comunicações para o Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República – GSI/PR.

Art. 42 São competências do Comitê de Segurança da Informação e Informática - CSII:

- I - aprovar e revisar as diretrizes da POSIC e suas regulamentações, que visam a preservar a disponibilidade, a integridade e a confidencialidade das informações do IBAMA;
- II - assessorar na implementação das ações de Segurança da Informação e Comunicações;
- III - constituir grupos de trabalho para tratar de temas e propor soluções específicas sobre Segurança da Informação e Comunicações;
- IV - avaliar e dar parecer acerca dos planos de continuidade de operações e serviços, ou as atualizações, apresentados semestralmente pelas unidades operacionais do IBAMA;
- V - propor alterações na Política de Segurança da Informação, Informática e Comunicações (POSIC);
- VI - propor normas e procedimentos internos relativos à Segurança da Informação e Comunicações, em conformidade com as legislações existentes sobre o tema;
- VII - revisar, sempre que necessário, a POSIC e todos os atos normativos dela decorrentes, não excedendo o período máximo de 3 (três) anos.

§ 1º As revisões da POSIC deverão ser precedidas da avaliação formal dos eventos e incidentes de segurança ocorridos no período anterior à revisão.

§ 2º Cabe ao CSII a confecção da POSIC revisada que será homologada pelo Comitê de Tecnologia da Informação – CTI.

Art. 43 São competências do Gestor de Segurança da Informação e Informática:

- I - presidir o Comitê de Segurança da Informação e Informática - CSII;
- II - promover cultura de Segurança da Informação e Comunicações;
- III - promover a melhoria contínua dos processos de gestão de segurança da informação;
- IV - acompanhar as investigações e as avaliações dos danos decorrentes de quebras de segurança;



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

- V - propor recursos necessários às ações de Segurança da Informação e Comunicações;
- VI - coordenar o Comitê de Segurança da Informação e Informática e a equipe de tratamento e resposta a incidentes em redes computacionais; promover e acompanhar estudos de novas tecnologias, quanto a possíveis impactos na segurança da informação e comunicações;
- VII - manter contato permanente e estreito com o Departamento de Segurança da Informação e Comunicações do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República para o trato de assuntos relativos à Segurança da Informação e Comunicações;
- VIII - Coordenar a Gestão de Riscos em Segurança da Informação realizada no IBAMA;
- IX - propor normas relativas à Segurança da Informação e Comunicações;
- X - propor e receber propostas de ajustes corretivos e de melhoria a serem incluídos nas revisões da Política de Segurança da Informação, Informática e Comunicações do IBAMA.

Art. 44 São responsabilidades atribuídas aos usuários que utilizam os recursos de processamento pertencentes ou controlados pelo IBAMA:

- I - dentro das instalações do IBAMA, portar crachá de identificação de maneira visível e/ou uniforme para os cargos que o exigirem;
- II - manter o sigilo e trocar periodicamente a senha pessoal;
- III - zelar pelas informações e equipamentos disponibilizados para a execução do seu serviço;
- IV - conhecer e cumprir a Política de Segurança da Informação, Informática e Comunicações;
- V - ao tomarem conhecimento de qualquer incidente de segurança da informação, devem notificar o fato, imediatamente, ao CSII, por meio dos meios disponibilizados;
- VI - participar de eventos relacionados à segurança de informação, promovidos pelo CSII.

Art. 45 O cidadão, como principal cliente da Gestão de Segurança da Informação e Comunicações da Administração Pública Federal, direta e indireta, poderá apresentar sugestões de melhorias ou denúncias de quebra de segurança que deverão ser averiguadas pelas autoridades.

Das Penalidades

Art. 46 A não observância dos preceitos desta Política implicará na aplicação de sanções administrativas, cíveis e penais previstas no Estatuto do Servidor Público Federal (Lei Nº 8.112/1990), no Código Penal (Decreto-Lei Nº 2.848/1940, com as alterações da Lei Nº 9.983/2000 e no Decreto Nº 2.910/1998), no Novo Código Civil (Lei Nº 10.406/2002) ou em qualquer outra legislação que regule ou venha regular a matéria.



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Das Disposições Finais

Art. 47 Os agentes públicos do IBAMA devem reportar à área de Tecnologia da Informação os incidentes em redes computacionais, conforme Norma Complementar nº 5 da IN nº 1 do Gabinete de Segurança Institucional – GSI da Presidência da República.

Art. 48 Os casos omissos serão resolvidos pelo Comitê de Segurança da Informação e Informática.

Art. 49 Revoga-se a Portaria 23/2007.

Art. 50 Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

CURT TRENNEPOHL



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA

CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ANEXO G – Modelo de Ordem de Serviço

IDENTIFICAÇÃO					
Nº da OS:		Requisitante do Serviço:			
Contratada:		Número Contrato:		Data de Emissão:	

1 – ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO A SER REALIZADO			
ATIVIDADE:			SIGLA:
Quantidade de UST da atividade:		CUSTO:	R\$

2 – PRESSUPOSTOS/RESTRICÇÕES/INSTRUÇÕES COMPLEMENTARES

3 – DOCUMENTAÇÃO ADICIONAL A SER ENTREGUE

4 – DATAS E PRAZOS		
Data Prevista para Início dos Serviços	Data Prevista para Término dos Serviços	Prazo de Garantia dos Serviços
de de 20	de de 20	() dias

5 - CIÊNCIA	
Área Requisitante da Solução	Gestor do Contrato
_____	_____
<Nome>	<Nome>
Preposto	

<Nome>	
_____, _____ de _____ de 20__	



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ANEXO H – Modelo de Termo de Desvio de Qualidade

DESVIOS DE QUALIDADE DA OS DO CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº <Nº>

1 – IDENTIFICAÇÃO				
Nº do TDQ:		Nº OS relacionada:		SIGLA da Atividade:
Atividade:				

2 – DESCRIÇÃO DOS PROBLEMAS ENCONTRADOS
<Erros encontrados> <Orientações para reproduzir o problema> <Documentação faltante>

3 – PRAZO DE CORREÇÃO E JUSTIFICATIVA
<Prazo de correção> <Justificativa>

4 – APROVAÇÃO	
Fiscais do Contrato (Técnico ou Requisitante)	Gestor do Contrato
_____ <Nome> <Data>	_____ <Nome> <Data>

5 – RECEBIMENTO
Preposto
_____ <Nome> <CPF> <Data>



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ANEXO I – Modelo de Termo de Recebimento Provisório

TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº <Nº>

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

Por este instrumento, atestamos para fins de cumprimento do disposto no artigo 25, inciso III, alínea “a” da Instrução Normativa nº 04 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MPOG, de 12/11/2010, que os serviços (ou bens), relacionados na O.S. acima identificada, foram recebidos nesta data e serão objeto de avaliação quanto aos aspectos de qualidade, de acordo com os Critérios de Aceitação previamente definidos pela Contratante.

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

DE ACORDO	
CONTRATANTE Fiscal Técnico do Contrato	CONTRATADA Preposto
_____ <Nome> Mat.:	_____ <Nome> Mat.:

_____, _____ de _____ de 20____



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ANEXO J – Modelo de Termo de Recebimento Definitivo

TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº <Nº>

IDENTIFICAÇÃO	
Contrato:	Nº da OS:
Objeto/Serviço:	
Gestor do Contrato:	
Área requisitante da solução:	
Avaliação da qualidade dos serviços realizados e as justificativas do avaliador:	
Nome e assinatura do Avaliador da qualidade:	

Por este instrumento, as partes acima identificadas atestam para fins de cumprimento do disposto no artigo 25, inciso III, alínea “h” da Instrução Normativa nº 04/2010 SLTI/MPOG, que os serviços identificados acima possuem a qualidade compatível com a especificada no supracitado Contrato Administrativo, bem como nos demais documentos que compõem o processo em referência, independentemente de transcrição, e na Ordem de Serviço.

Autoriza-se, para fins de encaminhamento para pagamento, a emissão de nota fiscal referente à presente Ordem de Serviço, conforme artigo 25, inciso III, alínea “i” da Instrução Normativa nº 04/2010 SLTI/MPOG.

GESTOR DO CONTRATO	ÁREA REQUISITANTE DA SOLUÇÃO
<hr/> <p><Nome> Mat.:</p>	<hr/> <p><Nome> Mat.:</p>



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ANEXO K – Modelo de Ordem de Serviço de Garantia

ORDEM DE SERVIÇO DE GARANTIA (OSG)

IDENTIFICAÇÃO					
Nº da OSG:		Requisitante do Serviço:			
Nº da OS associada:					
Contratada:		Número Contrato:		Data de Emissão:	

1 – ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO	
ATIVIDADE:	SIGLA:

2 – PROBLEMAS/FALHAS IDENTIFICADAS

3 – DATAS E PRAZOS		
Data Prevista para Início dos Serviços	Data Prevista para Término dos Serviços	Prazo de término da Garantia dos Serviços
de de 20	de de 20	() dias

4 - CIÊNCIA	
Área Requisitante da Solução	Gestor do Contrato
_____	_____
<Nome>	<Nome>
Preposto	

<Nome>	

_____, _____ de _____ de 20____



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ANEXO L – Modelo de Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e Cumprimento das Normas de Segurança

O <NOME DO ÓRGÃO>, sediado em <ENDEREÇO>, CNPJ n.º <CNPJ>, doravante denominado CONTRATANTE, e, de outro lado, a <NOME DA EMPRESA>, sediada em <ENDEREÇO>, CNPJ n.º <CNPJ>, doravante denominada CONTRATADA;

CONSIDERANDO que, em razão do CONTRATO N.º XX/20XX doravante denominado CONTRATO PRINCIPAL, a CONTRATADA poderá ter acesso a informações sigilosas do CONTRATANTE;

CONSIDERANDO a necessidade de ajustar as condições de revelação destas informações sigilosas, bem como definir as regras para o seu uso e proteção;

CONSIDERANDO o disposto na Política de Segurança da Informação da CONTRATANTE; Resolvem celebrar o presente TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO, doravante TERMO, vinculado ao CONTRATO PRINCIPAL, mediante as seguintes cláusulas e condições:

Cláusula Primeira – DO OBJETO

Constitui objeto deste TERMO o estabelecimento de condições específicas para regulamentar as obrigações a serem observadas pela CONTRATADA, no que diz respeito ao trato de informações sensíveis e sigilosas, disponibilizadas pela CONTRATANTE, por força dos procedimentos necessários para a execução do objeto do CONTRATO PRINCIPAL celebrado entre as partes e em acordo com o que dispõe o Decreto 4.553 de 27/12/2002 - Salvaguarda de dados, informações, documentos e materiais sigilosos de interesse da segurança da sociedade e do Estado.

Cláusula Segunda – DOS CONCEITOS E DEFINIÇÕES

Para os efeitos deste TERMO, são estabelecidos os seguintes conceitos e definições:

Informação: é o conjunto de dados organizados de acordo com procedimentos executados por meios eletrônicos ou não, que possibilitam a realização de atividades específicas e/ou tomada de decisão.

Informação Pública ou Ostensiva: são aquelas cujo acesso é irrestrito, obtida por divulgação pública ou por meio de canais autorizados pela CONTRATANTE.



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Informações Sensíveis: são todos os conhecimentos estratégicos que, em função de seu potencial no aproveitamento de oportunidades ou desenvolvimento nos ramos econômico, político, científico, tecnológico, militar e social, possam beneficiar a Sociedade e o Estado brasileiros.

Informações Sigilosas: são aquelas cujo conhecimento irrestrito ou divulgação possam acarretar qualquer risco à segurança da sociedade e do Estado, bem como aquelas necessárias ao resguardo da inviolabilidade da intimidade, da vida privada, da honra e da imagem das pessoas.

Contrato Principal: contrato celebrado entre as partes, ao qual este TERMO se vincula.

Cláusula Terceira – DAS INFORMAÇÕES SIGILOSAS

Serão consideradas como informação sigilosa, toda e qualquer informação escrita ou oral, revelada a outra parte, contendo ou não a expressão confidencial e/ou reservada. O TERMO informação abrangerá toda informação escrita, verbal, ou em linguagem computacional em qualquer nível, ou de qualquer outro modo apresentada, tangível ou intangível, podendo incluir, mas não se limitando a: know-how, técnicas, especificações, relatórios, compilações, código fonte de programas de computador na íntegra ou em partes, fórmulas, desenhos, cópias, modelos, amostras de idéias, aspectos financeiros e econômicos, definições, informações sobre as atividades da CONTRATANTE e/ou quaisquer informações técnicas/comerciais relacionadas/resultantes ou não ao CONTRATO PRINCIPAL, doravante denominados INFORMAÇÕES, a que diretamente ou pelos seus empregados, a CONTRATADA venha a ter acesso, conhecimento ou que venha a lhe ser confiada durante e em razão das atuações de execução do CONTRATO PRINCIPAL celebrado entre as partes.

Parágrafo Primeiro – Comprometem-se, as partes, a não revelar, copiar, transmitir, reproduzir, utilizar, transportar ou dar conhecimento, em hipótese alguma, a terceiros, bem como a não permitir que qualquer empregado envolvido direta ou indiretamente na execução do CONTRATO PRINCIPAL, em qualquer nível hierárquico de sua estrutura organizacional e sob quaisquer alegações, faça uso dessas informações, que se restringem estritamente ao cumprimento do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Segundo – As partes deverão cuidar para que as informações sigilosas fiquem restritas ao conhecimento das pessoas que estejam diretamente envolvidas nas atividades relacionadas à execução do objeto do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Terceiro – As obrigações constantes deste TERMO não serão aplicadas às INFORMAÇÕES que:

I – Sejam comprovadamente de domínio público no momento da revelação;

II – Tenham sido comprovadas e legitimamente recebidas de terceiros, estranhos ao presente TERMO;



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

III – Sejam reveladas em razão de requisição judicial ou outra determinação válida do Governo, somente até a extensão de tais ordens, desde que as partes cumpram qualquer medida de proteção pertinente e tenham sido notificadas sobre a existência de tal ordem, previamente e por escrito, dando a esta, na medida do possível, tempo hábil para pleitear medidas de proteção que julgar cabíveis.

Cláusula Quarta – DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES

As partes se comprometem e se obrigam a utilizar a informação sigilosa revelada pela outra parte exclusivamente para os propósitos da execução do CONTRATO PRINCIPAL, em conformidade com o disposto neste TERMO.

Parágrafo Primeiro – A CONTRATADA se compromete a não efetuar qualquer tipo de cópia da informação sigilosa sem o consentimento expresso e prévio da CONTRATANTE.

Parágrafo Segundo – A CONTRATADA compromete-se a dar ciência e obter o aceite formal da direção e empregados que atuarão direta ou indiretamente na execução do CONTRATO PRINCIPAL sobre a existência deste TERMO bem como da natureza sigilosa das informações.

I – A CONTRATADA deverá firmar acordos por escrito com seus empregados visando garantir o cumprimento de todas as disposições do presente TERMO e dará ciência à CONTRATANTE dos documentos comprobatórios.

Parágrafo Terceiro – A CONTRATADA obriga-se a tomar todas as medidas necessárias à proteção da informação sigilosa da CONTRATANTE, bem como evitar e prevenir a revelação a terceiros, exceto se devidamente autorizado por escrito pela CONTRATANTE.

Parágrafo Quarto – Cada parte permanecerá como fiel depositária das informações reveladas à outra parte em função deste TERMO.

I – Quando requeridas, as informações deverão retornar imediatamente ao proprietário, bem como todas e quaisquer cópias eventualmente existentes.

Parágrafo Quinto – A CONTRATADA obriga-se por si, sua controladora, suas controladas, coligadas, representantes, procuradores, sócios, acionistas e cotistas, por terceiros eventualmente consultados, seus empregados, contratados e subcontratados, assim como por quaisquer outras pessoas vinculadas à CONTRATADA, direta ou indiretamente, a manter sigilo, bem como a limitar a utilização das informações disponibilizadas em face da execução do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Sexto - A CONTRATADA, na forma disposta no parágrafo primeiro, acima, também se obriga a:

I – Não discutir perante terceiros, usar, divulgar, revelar, ceder a qualquer título ou dispor das infor-



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

mações, no território brasileiro ou no exterior, para nenhuma pessoa, física ou jurídica, e para nenhuma outra finalidade que não seja exclusivamente relacionada ao objetivo aqui referido, cumprindo-lhe adotar cautelas e precauções adequadas no sentido de impedir o uso indevido por qualquer pessoa que, por qualquer razão, tenha acesso a elas;

II – Responsabilizar-se por impedir, por qualquer meio em direito admitido, arcando com todos os custos do impedimento, mesmo judiciais, inclusive as despesas processuais e outras despesas derivadas, a divulgação ou utilização das Informações Proprietárias por seus agentes, representantes ou por terceiros;

III – Comunicar à CONTRATANTE, de imediato, de forma expressa e antes de qualquer divulgação, caso tenha que revelar qualquer uma das informações, por determinação judicial ou ordem de atendimento obrigatório determinado por órgão competente; e

IV – Identificar as pessoas que, em nome da CONTRATADA, terão acesso às informações sigilosas.

Cláusula Quinta – DA VIGÊNCIA

O presente TERMO tem natureza irrevogável e irretroatável, permanecendo em vigor desde a data de sua assinatura até expirar o prazo de classificação da informação a que a CONTRATADA teve acesso em razão do CONTRATO PRINCIPAL.

Cláusula Sexta – DAS PENALIDADES

A quebra do sigilo e/ou da confidencialidade das informações, devidamente comprovada, possibilitará a imediata aplicação de penalidades previstas conforme disposições contratuais e legislações em vigor que tratam desse assunto, podendo até culminar na rescisão do CONTRATO PRINCIPAL firmado entre as PARTES. Neste caso, a CONTRATADA, estará sujeita, por ação ou omissão, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pela CONTRATANTE, inclusive as de ordem moral, bem como as de responsabilidades civil e criminal, as quais serão apuradas em regular processo administrativo ou judicial, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis, conforme Art. 87 da Lei nº. 8.666/93.

Cláusula Sétima – DISPOSIÇÕES GERAIS

Este TERMO de Confidencialidade é parte integrante e inseparável do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Primeiro – Surgindo divergências quanto à interpretação do disposto neste instrumento, ou quanto à execução das obrigações dele decorrentes, ou constatando-se casos omissos, as partes buscarão solucionar as divergências de acordo com os princípios de boa fé, da equidade, da razoabilidade, da economicidade e da moralidade.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Parágrafo Segundo – O disposto no presente TERMO prevalecerá sempre em caso de dúvida e, salvo expressa determinação em contrário, sobre eventuais disposições constantes de outros instrumentos conexos firmados entre as partes quanto ao sigilo de informações, tal como aqui definidas.

Parágrafo Terceiro – Ao assinar o presente instrumento, a CONTRATADA manifesta sua concordância no sentido de que:

I – A CONTRATANTE terá o direito de, a qualquer tempo e sob qualquer motivo, auditar e monitorar as atividades da CONTRATADA;

II – A CONTRATADA deverá disponibilizar, sempre que solicitadas formalmente pela CONTRATANTE, todas as informações requeridas pertinentes ao CONTRATO PRINCIPAL.

III – A omissão ou tolerância das partes, em exigir o estrito cumprimento das condições estabelecidas neste instrumento, não constituirá novação ou renúncia, nem afetará os direitos, que poderão ser exercidos a qualquer tempo;

IV – Todas as condições, TERMOS e obrigações ora constituídos serão regidos pela legislação e regulamentação brasileiras pertinentes;

V – O presente TERMO somente poderá ser alterado mediante TERMO aditivo firmado pelas partes;

VI – Alterações do número, natureza e quantidade das informações disponibilizadas para a CONTRATADA não descaracterizarão ou reduzirão o compromisso e as obrigações pactuadas neste TERMO, que permanecerá válido e com todos seus efeitos legais em qualquer uma das situações tipificadas neste instrumento;

VII – O acréscimo, complementação, substituição ou esclarecimento de qualquer uma das informações disponibilizadas para a CONTRATADA, serão incorporados a este TERMO, passando a fazer dele parte integrante, para todos os fins e efeitos, recebendo também a mesma proteção descrita para as informações iniciais disponibilizadas, sendo necessário a formalização de TERMO aditivo a CONTRATO PRINCIPAL;

VIII – Este TERMO não deve ser interpretado como criação ou envolvimento das Partes, ou suas filiais, nem em obrigação de divulgar Informações Sigilosas para a outra Parte, nem como obrigação de celebrarem qualquer outro acordo entre si.

Cláusula Oitava – DO FORO

A CONTRATANTE elege o foro da <CIDADE DA CONTRATANTE>, onde está localizada a sede



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

da CONTRATANTE, para dirimir quaisquer dúvidas originadas do presente TERMO, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por assim estarem justas e estabelecidas as condições, o presente TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO é assinado pelas partes em 2 vias de igual teor e um só efeito.

_____, _____ de _____ de 20____

De Acordo

CONTRATADA

<Nome>
<Qualificação>

Testemunhas

Testemunha 1

<Nome>
<Qualificação>

Testemunha 2

<Nome>
<Qualificação>



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ANEXO M – Modelo de Termo de Ciência

CONTRATO ADMINISTRATIVO N° <N°>

Objeto do Contrato		
Gestor do Contrato		Mat.:
Contratante (Órgão)		
Contratada		CNPJ:
Preposto da Contratada		CPF:

Por este instrumento, os funcionários abaixo-assinado declaram ter ciência e conhecer a declaração de manutenção de sigilo e das normas de segurança vigentes na Contratante.

_____, _____ de _____ de 20____

CIÊNCIA	
CONTRATADA (Funcionários)	
_____ <Nome> CPF.:	_____ <Nome> CPF:
_____ <Nome> CPF.:	_____ <Nome> CPF:
_____ <Nome> CPF.:	_____ <Nome> CPF:



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ANEXO N – Modelo de Termo de Encerramento do Contrato

IDENTIFICAÇÃO DO CONTRATO	
Contrato Número:	
Objeto:	
Contratada:	
Contratante:	

TERMOS
<p>Por este instrumento, as partes acima identificadas resolvem registrar o encerramento do contrato em epígrafe e ressaltar o que segue:</p> <p>O contrato está sendo encerrado por motivo de <u><motivo></u>.</p> <p>As partes concedem-se mutuamente plena, geral, irrestrita e irrevogável quitação de todas as obrigações diretas e indiretas decorrentes deste contrato, não restando mais nada a reclamar de parte a parte.</p> <p>Não estão abrangidas pela quitação ora lançada e podem ser objeto de exigência ou responsabilização mesmo após o encerramento do vínculo contratual:</p> <ul style="list-style-type: none">• As obrigações relacionadas a processos iniciados de penalização contratual;• As garantias sobre bens e serviços entregues ou prestados, tanto legais quanto convencionais;• A reclamação de qualquer tipo sobre defeitos ocultos nos produtos ou serviços entregues ou prestados;• <u><inserir pendências, se houverem></u> <p>E assim tendo lido e concordado com todos seus termos, firmam as partes o presente instrumento, em duas vias iguais, para que surta seus efeitos jurídicos.</p>

DE ACORDO	
CONTRATANTE Gestor do Contrato	CONTRATADA Preposto
<p>_____</p> <p><Nome> SIAPE</p>	<p>_____</p> <p><Nome> CPF</p>

_____, _____ de _____ de 20____



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ANEXO O – Modelo de Termo de Vistoria

Declaro, para fins de participação no Pregão Eletrônico nº _____, que tomei conhecimento de todas as informações necessárias para a identificação dos serviços licitados, bem como vistoriei os equipamentos e ambientes em que serão prestados os serviços, relativos ao item nº _____ do Edital, tomei conhecimento e cumpri as exigências expressas no Edital, tendo sido sanada pela equipe técnica do IBAMA todas as dúvidas que porventura foram por mim questionadas e que marquei de próprio punho os itens abaixo.

- Visitei os locais de realização dos serviços;
- Vistoriei o ambiente de trabalho destinado para execução dos serviços;
- Conheci os modelos e quantidades de equipamentos hardwares e periféricos objeto dos serviços;
- Tomei conhecimento dos principais softwares, aplicativos e ferramentas auxiliares em uso;
- Tomei conhecimento dos procedimentos adotados, documentação existente, modelos de acompanhamento, recomendações e normatizações da Organização;
- Estou ciente do grau de dificuldade e a devida especialização necessária para a execução dos serviços a serem contratados;
- Foram esclarecidas todas as minhas perguntas sobre as características técnicas adotadas pelo Contratante.

Brasília, ____ de _____ de 2012

assinatura do Responsável pela Vistoria Técnica

Nome da Empresa

CNPJ da Empresa

Representante do IBAMA

Matrícula SIAPE



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ANEXO P – Modelo de Declaração

Declaro, sob as penalidades da lei, de que tenho pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos referentes ao item nº _____ do Pregão nº ____/2012, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avanços técnicos ou financeiras com o órgão licitador.

_____, ____ de _____ de 2012

assinatura do Responsável
Nome da Empresa
CNPJ da Empresa



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

ANEXO Q – Níveis Mínimos de Serviço Exigido (NMSE)

Q.1 Quanto ao Suporte à Infraestrutura de Rede

INDICADOR n° NSR01 – DISPONIBILIDADE DA REDE	
Tópico	Descrição
Finalidade	<p>Garantir a disponibilidade do ambiente de Rede do IBAMA, mantendo a disponibilidade da Rede, em dias úteis, das 07:00 às 19:00.</p> <p>Este indicador leva em consideração a disponibilidade dos serviços críticos para o funcionamento da rede.</p>
Atividade Relacionada	RD-01 - Manter a disponibilidade do ambiente de Infraestrutura de Rede do IBAMA
Meta a cumprir	<p>NSR01 >= 99,24%</p> <p>A meta definida considera que em um mês possa haver um período de indisponibilidade de no máximo 2 horas.</p>
Meta a cumprir no período de ambientação (primeiros 3 meses)	<p>NSR01 >= 98,48%</p> <p>Considerou-se no período de ambientação um tempo máximo de 4 horas de indisponibilidade mensal em virtude da adequação e transição dos serviços de suporte a rede para a CONTRATADA.</p>
Instrumento de medição	Registros em ferramenta de monitoramento. Caso não esteja disponível, a medição será realizada através de registros de chamados realizados pelos usuários quanto a ocorrências de indisponibilidade da rede, ou até mesmo por livro de ocorrências.
Forma de acompanhamento	O acompanhamento será feito através das ferramentas disponíveis, utilizadas pela CONTRATANTE ou por outras ferramentas que venham a ser implementadas em comum acordo com a CONTRATADA.
Periodicidade	Mensal
Mecanismo de Cálculo (métrica)	<p style="text-align: center;">$NSR01 = \frac{(TTD - TMP - TTE) - TI}{(TTD - TMP - TTE)}$</p> <p>Onde: NSR01 – Indicador de Disponibilidade da Rede. TTD – Tempo Total de disponibilidade no mês, em horas (TTD = Quantidade de dias úteis do mês x 12 horas). TMP – Tempo indisponível destinado à manutenção preventiva, autorizado previamente pela CONTRATANTE. TTE – Tempo de indisponibilidade ocasionados por fatores fora do controle do prestador, com exceção de ataques ou invasões eletrônicas. TI – Tempo de indisponibilidade registrado no mês, em horas, excetuando-se os casos de TMP e TTE.</p>



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	Observação: Todas as variáveis serão consideradas com duas casas decimais.
Início de Vigência	Data da emissão da Ordem de Serviço referente à atividade RD-01.
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	<p>Nos primeiros 3 meses (Período de Ambientação):</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade de 0,5% (meio por cento) para cada décimo percentual ou fração menor que a meta definida para o período de ambientação até o limite de 97,48%;</p> <p>Glosa sobre a o valor da Atividade de 1% (um por cento) para cada décimo percentual ou fração menor que a meta definida entre 97,47% até o limite de 96,48%, cumulativo com com a glosa anterior;</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade de 1,5% (um e meio por cento) para cada décimo percentual ou fração menor que a meta definida abaixo de 96,47% até o limite de 95,48%, cumulativo com as duas glosas anteriores.</p> <p>Multa de 1,0% (um por cento) do valor total do contrato se NSR01 for menor que 95,48%, sem prejuízo da aplicação das glosas anteriores.</p> <p>Para valores de NSR01 inferiores a 50%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.</p> <p>Nos meses seguintes:</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade de 0,5% (meio por cento) para cada décimo percentual ou fração menor que a meta definida até o limite de 98,24%;</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade de 1% (um por cento) para cada décimo percentual ou fração menor que a meta definida entre 98,23% até o limite de 97,24%, cumulativo com a glosa anterior;</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade de 1,5% (um e meio por cento) para cada décimo percentual ou fração menor que a meta definida abaixo de 97,23% até o limite de 96,24%, cumulativo com as duas glosas anteriores.</p> <p>Multa de 1,0% (um por cento) do valor total do contrato se NSR01 for menor que 96,24%, sem prejuízo da aplicação das glosas anteriores.</p> <p>Para valores de NSR01 inferiores a 50%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.</p>

INDICADOR nº NSR02 – CONTROLE DE LICENÇAS DE SOFTWARE	
Tópico	Descrição
Finalidade	Garantir o controle, a guarda, documentação e atualização da documentação de licenças de softwares corporativos especificados pelo IBAMA.
Atividade Relacionada	RD-01 - Manter a disponibilidade do ambiente de Infraestrutura de Rede do IBA-MA.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Meta a cumprir	NSR02 = 100%	A meta visa garantir que todos os softwares corporativos que fazem uso de licença sejam catalogados e controlados.
Meta a cumprir no período de ambientação (primeiros 3 meses)	Não será exigido no período de ambientação.	Este indicador não será aplicado no período de ambientação, com vistas a garantir que a contratada, neste intervalo, mapeie e catalogue todos os softwares corporativos licenciados.
Instrumento de medição	Utilização de ferramenta computacional para identificação dos software utilizados no parque computacional e inspeções em catálogo mantido pela contratada.	
Forma de acompanhamento	<p>O acompanhamento será feito por meio de identificação de softwares via relatório extraído por ferramenta de diagnóstico de rede e por diligência em máquinas e equipamentos constantes ou não no catálogo apresentado pela contratada.</p> <p>Uma vez identificados os software que requerem uso de licença adquiridos pelo IBAMA, a existência das licenças no universo amostral selecionado deverá ser conferida no catálogo entregue pela CONTRATADA.</p>	
Periodicidade	Mensal	
Mecanismo de Cálculo (métrica)	<p>NSR02 = <u>número de licenças de software pesquisados constantes no catálogo</u> / <u>número de licenças de software pesquisados</u></p> <p>Observação: Todas as variáveis serão consideradas com duas casas decimais.</p>	
Início de Vigência	Data da emissão da Ordem de Serviço referente à atividade RD-01.	
Faixas de ajuste no pagamento e sanções	<p>Após o período de ambientação, serão aplicados os seguinte ajustes/sanções, caso não seja atingido o nível NSR02:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para valores de NSR02 inferiores a 100%, aplicar-se-á glosa de 1% (um por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. • Em caso de reincidência de não cumprimento da meta deste nível de serviço, aplicar-se-á multa de 0,25% (vinte e cinco centésimos por cento) do valor total do contrato, sem prejuízo da aplicação da glosa anterior sobre o valor da Atividade no mês. 	

INDICADOR nº NSR03 – CONTROLE DO CADASTRO DE USUÁRIOS NA REDE		
Tópico	Descrição	
Finalidade	Aferir a eficiência no cadastro/atualização de usuários e permissões de acesso aos recursos da rede Corporativa do IBAMA.	
Atividade Relacionada	RD-01 - Manter a disponibilidade do ambiente de Infraestrutura de Rede do IBAMA	
Meta a cumprir	NSR03 >= 80 %	A meta visa garantir que todos os chamados relacio-



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

		onados ao cadastro ou atualização de dados dos usuários na rede e concessão/revogação de permissões de acesso aos recursos de rede sejam realizados no tempo previsto.
Meta a cumprir no período de ambientação (primeiros 3 meses)	NSR03 \geq 80 %	A meta visa garantir que todos os chamados relacionados ao cadastro ou atualização de dados dos usuários na rede e concessão/revogação de permissões de acesso aos recursos de rede sejam realizados no tempo previsto, mesmo no período de ambientação.
Instrumento de medição	Sistema de Gestão de Demandas ou comunicação de encerramento de chamados encaminhada ao Fiscal Administrativo.	
Forma de acompanhamento	Inspeção mensal do relatório de atendimento extraído pela ferramenta de gestão de demandas e dos comunicados de encerramento de chamado encaminhados ao Fiscal Administrativo.	
Periodicidade	Mensal	
Mecanismo de Cálculo (métrica)	$\text{NSR03} = \frac{\text{NCA}}{\text{NTC}}$ <p>Onde:</p> <p>NSR03 – Indicador de controle de acesso a rede. NCA – Número de chamados atendidos, relacionados ao cadastro/atualização de registro de usuários na rede, dentro do prazo de 40 minutos a partir do encaminhamento ao 3º nível ou registro do chamado pelo CNT. NTC – Número total de chamados relacionados ao cadastro/atualização de registro de usuários na rede.</p> <p>Observação: Todas as variáveis serão consideradas com duas casas decimais.</p>	
Início de Vigência	Data da emissão da Ordem de Serviço referente à atividade RD-01.	
Faixas de ajuste no pagamento e sanções	Serão aplicados os seguinte ajustes/sanções, caso não seja atingido o nível NSR03: <ul style="list-style-type: none"> • Para valores de NSR03 superiores a 70% e inferiores a 80%, aplicar-se-á glosa de 2% (dois por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. • Para valores de NSR03 iguais ou inferiores a 70%, aplicar-se-á glosa de 4% (quatro por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. • Em caso de reincidência de não cumprimento da meta deste nível de serviço, aplicar-se-á multa de 0,25% (vinte e cinco centésimos por cento) do valor total do contrato, sem prejuízo da aplicação das glosas anteriores sobre o valor da Atividade no mês. 	



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

INDICADOR nº NSR04 – OTIMIZAÇÃO E DESEMPENHO DA REDE	
Tópico	Descrição
Finalidade	Garantir a Otimização e Desempenho do ambiente de Rede Corporativa do IBAMA.
Atividade Relacionada	RD-02 - Otimizar e Garantir alto desempenho do ambiente de Infraestrutura de Rede do IBAMA.
Meta a cumprir	NSR04 <= 4 A meta definida permite até 4 incidentes relacionados à falta de proatividade quanto à otimização e/ou desempenho do ambiente de rede corporativa.
Meta a cumprir no período de ambientação (primeiros 3 meses)	Não será exigido no período de ambientação. No período de ambientação deverão ser adotados todos os procedimentos necessários para promover a otimização e alto desempenho dos ativos, recursos e serviços de rede.
Instrumento de medição	Registros em ferramenta de monitoramento. A medição também será realizada através de registros de chamados quanto a ocorrências relacionadas a baixo desempenho de serviços e/ou recursos de rede, ou até mesmo através de registro encaminhado ao Fiscal Administrativo.
Forma de acompanhamento	O acompanhamento será feito através das ferramentas disponíveis, utilizadas pela CONTRATANTE ou por outras ferramentas que venham a ser implementadas em comum acordo com a CONTRATADA. Outras fontes de análise e acompanhamento são os logs dos equipamentos servidores e dos serviços. O resultado diário das ocorrências será analisado pelo CONTRATANTE e classificadas conforme definição da correção aplicada.
Periodicidade	Mensal
Mecanismo de Cálculo (métrica)	Na ocorrência de um incidente ocasionado em virtude da ausência de ações preventivas ou proativas, o indicador NSR04 será adicionado de 1, sendo comunicado à empresa. Os chamados relacionados a baixo desempenho encaminhados ao CNT ou situações identificadas pelo CNT que caracterizem baixo desempenho dos recursos de rede citados no parque tecnológico serão considerados como um evento que compromete a otimização da rede e por conseguinte será adicionado 1 ao NSR04 . Em caso de recebimento de mais de um chamado relacionado a baixo desempenho, serão agrupados em intervalos de duas horas, sendo que para efeitos de adição ao indicador NSR04 cada intervalo que se identifica um ou mais chamados. A identificação e classificação dos chamados quanto a baixo desempenho deverá ser realizada pelo CNT, sendo comunicado à CONTRATADA.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Início de Vigência	Data da emissão da Ordem de Serviço referente à atividade RD-02, após o período de ambientação de 3 meses.
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	<p>Serão aplicados os seguinte ajustes/sanções, caso não seja atingido o nível NSR04:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para valores de NSR04 superiores a 04 e inferiores a 10, aplicar-se-á glosa de 1% (um por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço por incidente acima do limite de 04. • Para valores de NSR04 iguais ou superiores a 10 e inferiores a 15, aplicar-se-á glosa de 2% (dois por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço por incidente acima do limite de 09, sem prejuízo da aplicação da glosa anterior para os valores acima de 4 e inferiores a 10. • Em caso de reincidência de não cumprimento da meta deste nível de serviço, em mês subsequente, aplicar-se-á multa de 1% (um por cento) sobre o valor do contrato. • Para valores de NSR04 superiores a 30, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.

INDICADOR nº NSR05 – SERVIÇOS DE BACKUP	
Tópico	Descrição
Finalidade	Aferir a realização, testes e registros dos procedimentos relacionados a backup de servidores de arquivos e de ambientes de Desenvolvimento/Teste/Homologação da Sede do IBAMA.
Atividade Relacionada	RD-03 – Realização de Backup
Meta a cumprir	NSR05 = 100% A meta visa garantir que os Backups programados sejam realizados, testados e catalogados diariamente, em dias úteis.
Meta a cumprir no período de ambientação (primeiros 3 meses)	NSR05 = 100% A meta visa garantir que os Backups programados sejam realizados, testados e catalogados diariamente, em dias úteis, mesmo no período de ambientação.
Instrumento de medição	Histórico de Backup, Relatórios, Cadastro de Fitas de Backup.
Forma de acompanhamento	Inspeção mensal do Histórico de Backup e documentação relacionada, nas quais devem constar a realização diária de backup, testes e registro de controle (considerando-se os dias úteis).
Periodicidade	Mensal



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Mecanismo de Cálculo (métrica)	<p style="text-align: center;">$NSR05 = \frac{NBR}{ND}$</p> <p>Onde:</p> <p>NSR05 – Indicador de backups realizados. NBR – Número de backups realizados, testados e catalogados no mês, referente a cada dia útil. ND – Número de dias úteis no mês.</p> <p>Observação: Todas as variáveis serão consideradas com duas casas decimais.</p>
Início de Vigência	Data da emissão da Ordem de Serviço referente à atividade RD-03.
Faixas de ajuste no pagamento e sanções	<p>Serão aplicados os seguinte ajustes/sanções, caso não seja atingido o nível NSR05:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para valores de NSR05 inferiores a 100% e superiores a 90%, aplicar-se-á glosa de 3% (três por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço; • Para valores de NSR05 iguais ou inferiores a 90% e superiores a 70%, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço; • Para valores de NSR05 iguais ou inferiores a 70%, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço; • Em caso reincidência de não cumprimento da meta deste nível de serviço, aplicar-se-á multa de 1% (um por cento) sobre o valor do contrato; • Para valores de NSR05 inferiores a 50%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.

INDICADOR n° NSR06 – SEGURANÇA DO AMBIENTE DE REDE

Tópico	Descrição	
Finalidade	Aferir a disponibilidade e funcionamento das ferramentas de controle de segurança nas estações de trabalho e equipamentos servidores.	
Atividade Relacionada	RD-04 – Garantia da Segurança da Informação	
Meta a cumprir	NSR06 = 100%	A meta visa garantir que as ferramentas de controle de segurança estejam em funcionamento em todas as estações de trabalho e equipamentos servidores.
Meta a cumprir no período de ambientação (primeiros 3 meses)	NSR06 = 100%	A meta visa garantir que as ferramentas de controle de segurança estejam em funcionamento em todas as estações de trabalho e equipamentos servidores, mesmo no período de ambientação.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Instrumento de medição	Logs da ferramenta de antivírus, relatórios e registros do Sistema de Gestão de Demandas.
Forma de acompanhamento	Verificação dos logs da ferramenta de antivírus, registros de ocorrências e relatórios de manutenção.
Periodicidade	Mensal
Mecanismo de Cálculo (métrica)	<p style="text-align: center;">NSR06 = $\frac{NEF}{NE}$</p> <p>Onde:</p> <p>NSR06 – Indicador de manutenção das ferramentas de segurança. NEF – Número de equipamentos (estações de trabalho e equipamentos servidores) com as ferramentas de segurança disponíveis e atualizadas. NE – Número de equipamentos (estações de trabalho e equipamentos servidores).</p> <p>Observação: Todas as variáveis serão consideradas com duas casas decimais.</p>
Início de Vigência	Data da emissão da Ordem de Serviço referente à atividade RD-04.
Faixas de ajuste no pagamento e sanções	<p>Serão aplicados os seguinte ajustes/sanções, caso não seja atingido o nível NSR06:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para valores de NSR06 inferiores a 100% e superiores a 90%, aplicar-se-á glosa de 3% (três por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. • Para valores de NSR06 iguais a 90% e superiores a 70%, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. • Para valores de NSR06 iguais ou inferiores a 70%, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. • Em caso de reincidência de não cumprimento da meta deste nível de serviço, aplicar-se-á multa de 1% (um por cento) sobre o valor do contrato. • Para valores de NSR06 inferiores a 50%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.

INDICADOR n° NSR07 – REAÇÃO A INVASÕES	
Tópico	Descrição
Finalidade	Aferir a tempestividade na resposta a incidentes relacionados a invasões e ataques à Rede Corporativa do IBAMA.
Atividade Relacionada	RD-04 – Garantia da Segurança da Informação



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Meta a cumprir	NSR07 <= 2 h	A meta visa garantir que todos os incidentes relacionados à tentativa de invasão ou ataque sejam verificados e tratados no tempo máximo de 2 horas, com o intuito de mitigar possíveis danos.
Meta a cumprir no período de ambientação (primeiros 3 meses)	NSR07 <= 4 h	A meta visa garantir que todos os incidentes relacionados à tentativa de invasão ou ataque sejam verificados e tratados no tempo máximo de 4 horas, no período de ambientação.
Instrumento de medição	Ferramenta de monitoramento disponível pelo DataCenter, chamados abertos pelo CNT ou CSR.	
Forma de acompanhamento	Verificação dos relatórios produzidos pela ferramenta de monitoramento do DataCenter, avisos do Centro de Tratamento de Incidentes de Segurança em Redes de Computadores da Administração Pública Federal (CTIR Gov) e dos chamados relacionados a segurança.	
Periodicidade	Por incidente	
Mecanismo de Cálculo (métrica)	<p>O tempo para o tratamento do incidente inicia-se no momento do registro por meio da ferramenta de monitoramento do DataCenter ou no momento de abertura do chamado relacionado ao evento.</p> <p>Considera-se um evento tratado a partir do momento em que foram tomadas ações para mitigá-lo ou eliminá-lo, registrando-os na ferramenta de gestão de demandas ou de monitoramento do DataCenter.</p> <p>O cômputo do tempo necessário para o tratamento consiste na subtração do tempo de registro do tratamento com o tempo da abertura.</p> <p style="text-align: center;">NSR07 = tempo_tratamento - tempo_abertura</p> <p>Observação: Todas as variáveis serão consideradas com duas casas decimais.</p>	
Início de Vigência	Data da emissão da Ordem de Serviço referente à atividade RD-04.	
Faixas de ajuste no pagamento e sanções	<p>Serão aplicados os seguinte ajustes/sanções, caso não seja atingido o nível NSR07:</p> <p>Nos primeiros 3 meses (Período de Ambientação):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para valores de NSR07 inferiores a 6h e superiores a 4h, aplicar-se-á glosa de 2% (dois por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. • Para valores de NSR07 inferiores a 8h e superiores ou igual a 6h, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. • Para valores de NSR07 iguais ou superiores a 8h, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. • Em caso de reincidência, aplicar-se-á multa de 1% (um por cento) sobre o valor do contrato. 	



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	<ul style="list-style-type: none"> Para valores de NSR07 superiores a 24 horas, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual. <p>Nos meses seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Para valores de NSR07 inferiores a 4h e superiores a 2h, aplicar-se-á glosa de 3% (três por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. Para valores de NSR07 inferiores a 6h e superiores ou igual a 4h, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. Para valores de NSR07 iguais ou superiores a 6h, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. Em caso de reincidência de não cumprimento da meta deste nível de serviço, aplicar-se-á multa de 1% (um por cento) sobre o valor do contrato. Para valores de NSR07 superiores a 24 horas, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.
--	--

INDICADOR nº NSR08 – ATRASO NA EXECUÇÃO INDIVIDUAL DA DEMANDA	
Tópico	Descrição
Finalidade	Aferir o prazo de entrega dos serviços baseados em demanda.
Atividade Relacionada	Atividades classificadas com o tipo Demanda.
Meta a cumprir	NSR08 = 0 A meta visa garantir que as que as atividades de demanda sejam realizadas dentro do prazo previsto.
Meta a cumprir no período de ambientação (primeiros 3 meses)	NSR08 = 0 A meta visa garantir que as que as atividades de demanda sejam realizadas dentro do prazo previsto, mesmo no período de ambientação.
Instrumento de medição	Sistema de Gestão de Demandas.
Forma de acompanhamento	Verificação dos relatórios produzidos pelo Sistema de Gestão de Demandas e documentação produzida prevista em cada atividade.
Periodicidade	Por Ordem de Serviço/chamado.
Mecanismo de Cálculo (métrica)	NSR08 = prazo_realizado - prazo_atividade Onde:



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	<p>NSR08 – Indicador do tempo de atraso na entrega dos serviços de demanda.</p> <p>prazo_realizado – é o tempo gasto para a realização da atividade. Este tempo é computado a partir da abertura do chamado ou registro em sistema de demanda ou ainda da entrega da OS ao preposto da empresa, e termina com o fechamento da OS com seus respectivos produtos e documentos produzidos e recebidos pelo CNT.</p> <p>prazo_atividade – é o prazo máximo previsto para a execução da atividade, registrado no Quadro de Atividades.</p> <p>Observação: Todas as variáveis serão consideradas com duas casas decimais.</p>
Início de Vigência	Data/hora da emissão da Ordem de Serviço/chamado referente à atividade de Demanda.
Faixas de ajuste no pagamento e sanções	<p>Serão aplicados os seguinte ajustes/sanções, caso não seja atingido o nível NSR08:</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade registrada na OS em 5% (cinco por cento) para cada unidade de tempo (hora ou dia, de acordo com a medida utilizada para a atividade) em atraso, até o limite de 5 unidades de tempo.</p> <p>Em caso de atraso superior a 5 unidades de tempo, aplicar-se-á multa de 0,1% (um décimo por cento) do valor do contrato, sem prejuízo da aplicação da glosa anterior.</p>
Observação	A unidade de medida deste indicador é hora ou dia, de acordo com a medida utilizada para a atividade definida nos Quadros de Atividades.

INDICADOR n° NSR09 – INCIDÊNCIA DE DESVIOS DE QUALIDADE			
Tópico	Descrição		
Finalidade	Medir a quantidade de Termos de Desvios de Qualidade identificados na execução de uma Ordem de Serviço.		
Atividade Relacionada	Atividades classificadas com o tipo Demanda.		
Meta a cumprir	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">NSR09 <= 1</td> <td>A meta visa garantir que seja emitido no máximo 1 (um) Termo de Desvio de Qualidade após o recebimento provisório do produto gerado.</td> </tr> </table>	NSR09 <= 1	A meta visa garantir que seja emitido no máximo 1 (um) Termo de Desvio de Qualidade após o recebimento provisório do produto gerado.
NSR09 <= 1	A meta visa garantir que seja emitido no máximo 1 (um) Termo de Desvio de Qualidade após o recebimento provisório do produto gerado.		
Meta a cumprir no período de ambientação (primeiros 3 meses)	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">NSR09 <= 2</td> <td>A meta visa garantir que seja emitido no máximo 2 (dois) Termos de Desvio de Qualidade após o recebimento provisório do produto gerado, no período de ambientação.</td> </tr> </table>	NSR09 <= 2	A meta visa garantir que seja emitido no máximo 2 (dois) Termos de Desvio de Qualidade após o recebimento provisório do produto gerado, no período de ambientação.
NSR09 <= 2	A meta visa garantir que seja emitido no máximo 2 (dois) Termos de Desvio de Qualidade após o recebimento provisório do produto gerado, no período de ambientação.		
Instrumento de medição	Sistema de Gestão de Demandas, Análise das Ordens de Serviço e seus Termos de Desvio de Qualidade da OS.		



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Forma de acompanhamento	Verificação da quantidades de Termos de Desvio de Qualidade emitidos para uma OS.
Periodicidade	Por Ordem de Serviço.
Mecanismo de Cálculo (métrica)	<p style="text-align: center;">NSR09 = NTDQ</p> <p>Onde:</p> <p>NSR09 – Indicador de Incidência de Termos de Desvio de Qualidade para determinada Ordem de Serviço.</p> <p>NTDQ – Número de Termos de Desvio de Qualidade para uma determinada OS.</p> <p>Observação: Todas as variáveis serão consideradas com duas casas decimais.</p>
Início de Vigência	Data da emissão da Ordem de Serviço referente à atividade de Demanda.
Faixas de ajuste no pagamento e sanções	<p>Serão aplicados os seguinte ajustes/sanções, caso não seja atingido o nível NSR09:</p> <p>Glosa sobre o valor da OS em 5,0% (cinco por cento) para cada Termo de Desvio de Qualidade fora da meta, até o limite de 4 ocorrências além da meta.</p> <p>Multa de 0,5% (meio por cento) do valor total do contrato, para NSR09 igual ou superior a 6 (seis) ocorrências, sem prejuízo da aplicação da glosa anterior.</p>

INDICADOR nº NSR10 – VERIFICAÇÃO DA QUALIDADE DE SOFTWARES EM PRODUÇÃO

Tópico	Descrição
Finalidade	<p>Aferir o tempo de resposta na identificação e tratamento de incidentes de qualidade em softwares e recursos de produção.</p> <p>Entende-se por tratamento de incidentes de qualidade em software, a identificação do problema, incluindo sua origem e propositura de ações mitigatórias/saneadoras, encaminhando-as às áreas responsáveis.</p>
Atividade Relacionada	RD-25 - Manter a qualidade dos softwares em produção integrados à Infraestrutura de Rede.
Meta a cumprir	<p style="text-align: center;">NSR10 = 0</p> <p>A meta definida permite que erros e alertas de softwares em produção sejam identificados e tratados em no máximo 4 horas após a detecção por meio de log de banco de dados ou chamado aberto pelo CNT.</p> <p>Deste modo, exige-se que a quantidade de erros/chamados com tempo de tratamento/atendimento acima do limite (4 horas) seja igual a 0.</p>



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Meta a cumprir no período de ambientação (primeiros 3 meses)	<p>Não será exigido no período de ambientação.</p> <p>No período de ambientação deverão ser adotados todos os procedimentos necessários para que os problemas/incidentes sejam tratados tempestivamente, não se aplicando neste período o prazo mínimo para tratamento.</p>
Instrumento de medição	Registros em ferramenta de monitoramento, logs dos softwares/Banco de dados e chamados abertos em Sistema de Gestão de Demandas.
Forma de acompanhamento	<p>No caso de chamados será aferido o horário de abertura e encerramento registrados no sistema de gestão de demandas.</p> <p>Para a análise dos logs, serão observados os horários dos erros/alertas registrados e o seu registro de encerramento na ferramenta de monitoramento ou a sua comunicação ao fiscal.</p>
Periodicidade	Mensal
Mecanismo de Cálculo (métrica)	<p>Mensalmente, serão analisados todos os logs e chamados relacionados à garantia da qualidade de software, observando a diferença do horário da sua ocorrência/abertura de chamado e o horário do tratamento/encerramento do chamado.</p> <p style="text-align: center;">NSR10 = NINT + NITS</p> <p>Onde:</p> <p>NSR10 – Indicador de quantidade de incidentes de qualidade de software em produção não tratados no tempo definido (4 horas);</p> <p>NINT – Número de incidentes de qualidade em software não tratados;</p> <p>NITS – Número de incidentes de qualidade tratados em tempo superior a 4 horas;</p> <p>Observação 1: Para eventos ocorridos fora do horário definido na atividade RD-25 (08:00 às 18:00), considerar-se-á o tempo de ocorrência: 08:00 AM.</p> <p>Observação 2: Não serão computados na variável NINT, no mês referência, os incidentes de qualidade não tratados ocorridos a menos de 4 horas no momento da avaliação deste indicador (NSR10). Tais casos serão considerados no mês subsequente.</p>
Início de Vigência	Data da emissão da Ordem de Serviço referente à atividade RD-25, após o período de ambientação de 3 meses.
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	<p>Serão aplicados os seguinte ajustes/sanções, caso não seja atingido o nível NSR10:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para valores de NSR10 superiores a 0 e inferiores ou iguais a 5, aplicar-se-á glosa de 0,5% (meio por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço por incidente.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	<ul style="list-style-type: none"> • Para valores de NSR10 superiores a 5 e inferiores ou iguais a 15, aplicar-se-á glosa de 1% (um por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço por incidente, acima de 5, cumulativo com a glosa anterior. • Para valores de NSR10 superiores a 15 e inferiores ou iguais a 30, aplicar-se-á glosa de 1,5% (um e meio por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço por incidente, acima de 15, cumulativo com as glosas anteriores. • Para valores de NSR10 superiores a 30, aplicar-se-á multa de 1% (um por cento) sobre o valor do contrato, cumulativo com as glosas anteriores. • Para valores de NSR10 superiores a 60, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.
--	--

INDICADOR nº NSR11 – CONTROLE DE ESTAÇÕES NO DOMÍNIO		
Tópico	Descrição	
Finalidade	Garantir o cumprimento da Política de Segurança do IBAMA em manter todas as estações de trabalho, no âmbito da Sede, configuradas no domínio da Rede Corporativa do IBAMA.	
Atividade Relacionada	RD-04 – Garantia da Segurança da Informação.	
Meta a cumprir	NSR11 = 100%	A meta visa garantir que todas as estações de trabalho em uso na Sede do IBAMA estejam controladas por meio de configuração no domínio da Rede Corporativa do IBAMA.
Meta a cumprir no período de ambientação (primeiros 3 meses)	Não será exigido no período de ambientação.	Este indicador não será aplicado no período de ambientação, com vistas a garantir que a contratada, neste intervalo, proceda com as ações necessárias para configurar e manter as estações de trabalho no domínio da Rede Corporativa do IBAMA.
Instrumento de medição	Utilização de ferramenta computacional para identificação das estações de trabalho no domínio da Rede Corporativa do IBAMA.	
Forma de acompanhamento	<p>O acompanhamento será feito por meio de identificação das estações, via relatório extraído por ferramenta de diagnóstico de rede e por diligência em máquinas e equipamentos.</p> <p>O CNT encaminhará a relação de estações de trabalho em uso para fins de definição do escopo de máquinas a serem mantidas no domínio.</p>	
Periodicidade	Mensal	



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Mecanismo de Cálculo (métrica)	$\text{NSR11} = \frac{\text{número de estações de trabalho no domínio}}{\text{número de estações de trabalho a serem mantidas no domínio}}$ <p>Observação: Todas as variáveis serão consideradas com duas casas decimais.</p>
Início de Vigência	Data da emissão da Ordem de Serviço referente à atividade RD-04.
Faixas de ajuste no pagamento e sanções	<p>Após o período de ambientação, serão aplicados os seguinte ajustes/sanções, caso não seja atingido o nível NSR11:</p> <ul style="list-style-type: none">• Para valores de NSR11 inferiores a 100% e superiores a 90%, aplicar-se-á glosa de 3% (três por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço.• Para valores de NSR11 iguais a 90% e superiores a 70%, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço.• Para valores de NSR11 iguais ou inferiores a 70%, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço.• Em caso de reincidência de não cumprimento da meta deste nível de serviço, aplicar-se-á multa de 1% (um por cento) sobre o valor do contrato.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Q.2 Quanto ao Suporte à Microinformática

Os níveis de serviço deste item seguirão os seguintes tempos máximos para resposta e solução dos chamados:

Serviço	Tipo Complexidade	Tempo de Resposta (TR) em minutos	Tempo de Solução (TS) em minutos
Atendimento 1º Nível	Baixo	15	30
Atendimento 1º Nível	Médio	15	60
Atendimento 1º Nível	Alto	15	120
Atendimento 2º Nível	Baixo	20	120
Atendimento 2º Nível	Médio	20	180
Atendimento 2º Nível	Alto	20	240

Tabela 11: Tempo de atendimento dos problemas.

Entenda-se por Tempo de Resposta de atendimento de 1º nível o prazo contado a partir da abertura do chamado até o momento do início do atendimento ao usuário.

Entenda-se por Tempo de Resposta de atendimento de 2º nível o prazo contado a partir do escalonamento do chamado até o momento do início de atendimento ao usuário pelo técnico de 2º nível.

Entenda-se por Tempo de Solução o prazo para finalização de um chamado, contado a partir do início de atendimento ao usuário.

Os prazos apresentados na Tabela anterior serão contados sempre a partir do registro no sistema de gestão de demandas.

INDICADOR nº NSM01 – PRAZO DE RESPOSTA A CHAMADOS EM 1º NÍVEL		
Tópico	Descrição	
Finalidade	Medir o prazo de resposta aos chamados de 1º nível.	
Atividade Relacionada	MI-01 - Manter o suporte remoto (em primeiro nível) aos funcionários do IBAMA quanto à operacionalização dos equipamentos e serviços de informação e informática, em regime de 12h x 5d.	
Metas a cumprir	NSM01 = 100%	A meta visa garantir que todas as respostas a chamados em 1º nível ocorram dentro do prazo previsto (15 minutos).
Meta a cumprir no período de ambientação (primeiros 3 meses)	NSM01 >= 80%	A meta visa garantir que pelo menos 80% das respostas a chamados em 1º nível ocorram dentro do prazo previsto (15 minutos), durante o período de ambientação.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Instrumento de medição	Sistema de Gestão de Demandas.
Forma de acompanhamento	O acompanhamento será feito pelos fiscais que verificarão os prazos registrados em relatórios e no Sistema de Gestão de Demandas.
Periodicidade	Mensal.
Mecanismo de Cálculo (métrica)	$\text{NSM01} = \frac{\text{TCP}}{\text{TC}}$ <p>Onde: NSM01 – Índice de chamados em 1º nível respondidos dentro do Tempo de Resposta previsto; TCP – Total de chamados respondidos em 1º nível dentro do prazo previsto; TC – Total de chamados respondidos em 1º nível; Observação: Todas as variáveis serão consideradas com duas casas decimais.</p>
Início de Vigência	Data da emissão da Ordem de Serviço referente à atividade MI-01.
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	<p>Nos primeiros 3 meses (Período de Ambientação):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para valores de NSM01 inferiores a 80% e superiores ou iguais a 75%, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. • Para valores de NSM01 inferiores a 75% e superiores ou iguais a 60%, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. • Para valores de NSM01 inferiores a 60% e superiores ou iguais a 50%, aplicar-se-á glosa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. • Para valores de NSM01 inferiores a 50% aplicar-se-á multa de 2% (dois por cento) sobre o valor do contrato. <p>Nos meses seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para valores de NSM01 inferiores a 100% e superiores ou iguais a 95%, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. • Para valores de NSM01 inferiores a 95% e superiores ou iguais a 90%, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. • Para valores de NSM01 inferiores a 90% e superiores ou iguais a 80%, aplicar-se-á glosa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	<ul style="list-style-type: none"> • Para valores de NSM01 inferiores a 80% aplicar-se-á multa de 2% (dois por cento) sobre o valor do contrato.
--	--

INDICADOR nº NSM02 – PRAZO DE RESPOSTA A CHAMADOS EM 2º NÍVEL	
Tópico	Descrição
Finalidade	Medir o prazo de resposta aos chamados de 2º nível.
Atividade Relacionada	MI-02 - Manter a disponibilidade e assegurar a otimização dos recursos de microinformática do IBAMA, de forma presencial (em segundo nível), em regime de 12h x 5d.
Metas a cumprir	NSM02 = 100% A meta visa garantir que todas as respostas a chamados em 2º nível ocorram dentro do prazo previsto (20 minutos).
Meta a cumprir no período de ambientação (primeiros 3 meses)	NSM02 >= 80% A meta visa garantir que pelo menos 80% das respostas a chamados em 2º nível ocorram dentro do prazo previsto (20 minutos), durante o período de ambientação.
Instrumento de medição	Sistema de Gestão de Demandas.
Forma de acompanhamento	O acompanhamento será feito pelos fiscais que verificarão os prazos registrados em relatórios e no Sistema de Gestão de Demandas.
Periodicidade	Mensal.
Mecanismo de Cálculo (métrica)	$NSM02 = \frac{TCP}{TC}$ Onde: NSM02 – Índice de chamados em 2º nível respondidos dentro do Tempo de Resposta previsto; TCP – Total de chamados respondidos em 2º nível dentro do prazo previsto; TC – Total de chamados respondidos em 2º nível; Observação: Todas as variáveis serão consideradas com duas casas decimais.
Início de Vigência	Data da emissão da Ordem de Serviço referente à atividade MI-02.
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	<p>Nos primeiros 3 meses (Período de Ambientação):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para valores de NSM02 inferiores a 80% e superiores ou iguais a 75%, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. • Para valores de NSM02 inferiores a 75% e superiores ou iguais a 60%, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade re-



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	<p>gistrada na Ordem de Serviço.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para valores de NSM02 inferiores a 60% e superiores ou iguais a 50%, aplicar-se-á glosa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. • Para valores de NSM02 inferiores a 50% aplicar-se-á multa de 2% (dois por cento) sobre o valor do contrato. <p>Nos meses seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para valores de NSM02 inferiores a 100% e superiores ou iguais a 95%, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. • Para valores de NSM02 inferiores a 95% e superiores ou iguais a 90%, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. • Para valores de NSM02 inferiores a 90% e superiores ou iguais a 80%, aplicar-se-á glosa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. • Para valores de NSM02 inferiores a 80% aplicar-se-á multa de 2% (dois por cento) sobre o valor do contrato.
--	---

INDICADOR n° NSM03 – PRAZO DE SOLUÇÃO DE CHAMADOS EM 1° NÍVEL	
Tópico	Descrição
Finalidade	Medir o prazo de solução dos chamados de 1° nível.
Atividade Relacionada	MI-01 - Manter o suporte remoto (em primeiro nível) aos funcionários do IBAMA quanto à operacionalização dos equipamentos e serviços de informação e informática, em regime de 12h x 5d.
Metas a cumprir	NSM03 = 90% A meta visa garantir que pelo menos 90% das resoluções a chamados em 1° nível ocorram dentro do prazo previsto.
Meta a cumprir no período de ambientação (primeiros 3 meses)	NSM03 > = 70% A meta visa garantir que pelo menos 70% das resoluções a chamados em 1° nível ocorram dentro do prazo previsto, durante o período de ambientação.
Instrumento de medição	Sistema de Gestão de Demandas.
Forma de acompanhamento	O acompanhamento será feito pelos fiscais que verificarão os prazos registrados em relatórios e no Sistema de Gestão de Demandas.



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Periodicidade	Mensal.
Mecanismo de Cálculo (métrica)	$\text{NSM03} = \frac{\text{TCP}}{\text{TC}}$ <p>Onde: NSM03 – Índice de chamados em 1º nível solucionados dentro do Tempo de Solução previsto; TCP – Total de chamados solucionados em 1º nível dentro do prazo previsto; TC – Total de chamados em 1º nível; Observação: Todas as variáveis serão consideradas com duas casas decimais.</p>
Início de Vigência	Data da emissão da Ordem de Serviço referente à atividade MI-01.
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	<p>Nos primeiros 3 meses (Período de Ambientação):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para valores de NSM03 inferiores a 70% e superiores ou iguais a 65%, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. • Para valores de NSM03 inferiores a 65% e superiores ou iguais a 50%, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. • Para valores de NSM03 inferiores a 50% e superiores ou iguais a 40%, aplicar-se-á glosa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. • Para valores de NSM03 inferiores a 40% aplicar-se-á multa de 2% (dois por cento) sobre o valor do contrato. • Para valores de NSM03 inferiores a 30%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual. <p>Nos meses seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para valores de NSM03 inferiores a 90% e superiores ou iguais a 85%, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. • Para valores de NSM03 inferiores a 85% e superiores ou iguais a 80%, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. • Para valores de NSM03 inferiores a 80% e superiores ou iguais a 70%, aplicar-se-á glosa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. • Para valores de NSM03 inferiores a 70% aplicar-se-á multa de 2% (dois por cento) sobre o valor do contrato.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	<ul style="list-style-type: none"> • Para valores de NSM03 inferiores a 50%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.
--	---

INDICADOR n° NSM04 – PRAZO DE SOLUÇÃO DE CHAMADOS EM 2° NÍVEL			
Tópico	Descrição		
Finalidade	Medir o prazo de solução dos chamados de 2° nível.		
Atividade Relacionada	MI-02 - Manter a disponibilidade e assegurar a otimização dos recursos de microinformática do IBAMA, de forma presencial (em segundo nível), em regime de 12h x 5d.		
Metas a cumprir	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">NSM04 = 90%</td> <td>A meta visa garantir que pelo menos 90% das resoluções a chamados em 2° nível ocorram dentro do prazo previsto.</td> </tr> </table>	NSM04 = 90%	A meta visa garantir que pelo menos 90% das resoluções a chamados em 2° nível ocorram dentro do prazo previsto.
NSM04 = 90%	A meta visa garantir que pelo menos 90% das resoluções a chamados em 2° nível ocorram dentro do prazo previsto.		
Meta a cumprir no período de ambientação (primeiros 3 meses)	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">NSM04 > = 70%</td> <td>A meta visa garantir que pelo menos 70% das resoluções a chamados em 2° nível ocorram dentro do prazo previsto, durante o período de ambientação.</td> </tr> </table>	NSM04 > = 70%	A meta visa garantir que pelo menos 70% das resoluções a chamados em 2° nível ocorram dentro do prazo previsto, durante o período de ambientação.
NSM04 > = 70%	A meta visa garantir que pelo menos 70% das resoluções a chamados em 2° nível ocorram dentro do prazo previsto, durante o período de ambientação.		
Instrumento de medição	Sistema de Gestão de Demandas.		
Forma de acompanhamento	O acompanhamento será feito pelos fiscais que verificarão os prazos registrados em relatórios e no Sistema de Gestão de Demandas.		
Periodicidade	Mensal.		
Mecanismo de Cálculo (métrica)	<p style="text-align: center;">NSM04 = $\frac{TCP}{TC}$</p> <p>Onde: NSM04 – Índice de chamados em 2° nível solucionados dentro do Tempo de Solução previsto; TCP – Total de chamados solucionados em 2° nível dentro do prazo previsto; TC – Total de chamados em 2° nível; Observação: Todas as variáveis serão consideradas com duas casas decimais.</p>		
Início de Vigência	Data da emissão da Ordem de Serviço referente à atividade MI-02.		
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	<p>Nos primeiros 3 meses (Período de Ambientação):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para valores de NSM04 inferiores a 70% e superiores ou iguais a 65%, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. • Para valores de NSM04 inferiores a 65% e superiores ou iguais a 50%, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade re- 		



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	<p>gistrada na Ordem de Serviço.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para valores de NSM04 inferiores a 50% e superiores ou iguais a 40%, aplicar-se-á glosa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. • Para valores de NSM04 inferiores a 40% aplicar-se-á multa de 2% (dois por cento) sobre o valor do contrato. • Para valores de NSM04 inferiores a 30%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual. <p>Nos meses seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para valores de NSM04 inferiores a 90% e superiores ou iguais a 85%, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. • Para valores de NSM04 inferiores a 85% e superiores ou iguais a 80%, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. • Para valores de NSM04 inferiores a 80% e superiores ou iguais a 70%, aplicar-se-á glosa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço. • Para valores de NSM04 inferiores a 70% aplicar-se-á multa de 2% (dois por cento) sobre o valor do contrato. • Para valores de NSM04 inferiores a 50%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.
--	--

INDICADOR nº NSM05 – SATISFAÇÃO NO ATENDIMENTO	
Tópico	Descrição
Finalidade	Medir o grau de satisfação dos usuários quanto ao atendimento dos chamados.
Atividade Relacionada	MI-01 - Manter o suporte remoto (em primeiro nível) aos funcionários do IBAMA quanto à operacionalização dos equipamentos e serviços de informática, em regime de 12h x 5d. MI-02 - Manter a disponibilidade e assegurar a otimização dos recursos de microinformática do IBAMA, de forma presencial (em segundo nível), em regime de 12h x 5d.
Metas a cumprir	NSM05 > = 80%
	A meta visa garantir que em pelo menos 80% dos chamados os usuá-



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

		rios ficaram satisfeitos com o atendimento.
Meta a cumprir no período de ambientação (primeiros 3 meses)	NSM05 > = 60%	A meta visa garantir que pelo menos 60% dos chamados os usuários ficaram satisfeitos com o atendimento, durante o período de ambientação.
Instrumento de medição	Questionário eletrônico, Formulário do Sistema Gestão de Demandas ou resposta dos usuários por e-mail.	
Forma de acompanhamento	O acompanhamento será feito pelo fiscal técnico que verificará o grau de satisfação do atendimento registrado pelos usuários dos serviços em formulários eletrônicos, respostas por e-mail ou por Sistema de Gestão de Demandas.	
Periodicidade	Mensal.	
Mecanismo de Cálculo (métrica)	$\text{NSM05} = \frac{\text{TCS}}{\text{TC}}$ <p>Onde: NSM05 – Índice de satisfação dos usuários quanto ao atendimento dos chamados; TCS – Total de chamados realizados durante o mês com a classificação de “satisfeito”; TC – Total de chamados realizados durante o mês;</p> Observação 1: Todas as variáveis serão consideradas com duas casas decimais. Observação 2: Para este indicador, considera-se “chamado” os referentes tanto a primeiro nível quanto a segundo nível.	
Início de Vigência	Data da emissão da Ordem de Serviço referente à atividade MI-01 ou MI-02.	
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	<p>Nos primeiros 3 meses (Período de Ambientação):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para valores de NSM05 inferiores a 60% e superiores ou iguais a 55%, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade MI-01 registrada na Ordem de Serviço. • Para valores de NSM05 inferiores a 55% e superiores ou iguais a 40%, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade MI-01 registrada na Ordem de Serviço. • Para valores de NSM05 inferiores a 40% aplicar-se-á multa de 2% (dois por cento) sobre o valor do contrato. • Para valores de NSM05 inferiores a 30%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual. 	



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	<p>Nos meses seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para valores de NSM05 inferiores a 80% e superiores ou iguais a 75%, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade MI-01 registrada na Ordem de Serviço. • Para valores de NSM05 inferiores a 75% e superiores ou iguais a 70%, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade MI-01 registrada na Ordem de Serviço. • Para valores de NSM05 inferiores a 70% e superiores ou iguais a 60%, aplicar-se-á glosa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da Atividade MI-01 registrada na Ordem de Serviço. • Para valores de NSM05 inferiores a 60% aplicar-se-á multa de 2% (dois por cento) sobre o valor do contrato, sem prejuízo das sanções anteriores. • Para valores de NSM05 inferiores a 50%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual, sem prejuízo das sanções anteriores.
--	---

INDICADOR nº NSM06 – REABERTURA DE CHAMADOS		
Tópico	Descrição	
Finalidade	Aferir a quantidade de reabertura de um mesmo chamado.	
Atividade Relacionada	MI-01 - Manter o suporte remoto (em primeiro nível) aos funcionários do IBAMA quanto à operacionalização dos equipamentos e serviços de informática, em regime de 12h x 5d. MI-02 - Manter a disponibilidade e assegurar a otimização dos recursos de microinformática do IBAMA, de forma presencial (em segundo nível), em regime de 12h x 5d.	
Meta a cumprir	NSM06 <= 1	A meta visa garantir que um a chamado seja reaberto no máximo uma vez, evitando-se assim a prática danosa de fechamento indevido de chamados.
Meta a cumprir no período de ambientação (primeiros 3 meses)	NSM06 <= 1	A meta visa garantir que um a chamado seja reaberto no máximo uma vez, evitando-se assim a prática danosa de fechamento indevido de chamados.
Instrumento de medição	Sistema de Gestão de Demandas e Análise das Ordens de Serviço.	
Forma de acompanhamento	Verificação do registro de reabertura de chamados no Sistema de Gestão de Demandas.	
Periodicidade	Por chamado.	



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Mecanismo de Cálculo (métrica)	<p style="text-align: center;">NSM06 = QRC</p> <p>Onde: NSM06 – Indicador de Quantidade de Reabertura de Chamado. QRC – Número de reabertura do chamado.</p>
Início de Vigência	Data da emissão da Ordem de Serviço referente às atividades MI-01 e MI-02.
Faixas de ajuste no pagamento e sanções	<p>Serão aplicados os seguinte ajustes/sanções, caso não seja atingido o nível NSM06:</p> <p>Glosa sobre o valor da OS em 0,1% (um décimo por cento) para cada reabertura do chamado além da meta, até o limite de 5 (cinco) reaberturas.</p> <p>Glosa de 1% (um por cento) do valor da OS, para NSM06 superior a 5 (cinco) ocorrências, sem prejuízo da aplicação da glosa anterior.</p>



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Q.3 Quanto ao Suporte à Infraestrutura de Banco de Dados ORACLE

INDICADOR nº NSB01 – DISPONIBILIDADE DOS SGBD ORACLE		
Tópico	Descrição	
Finalidade	Garantir a disponibilidade dos Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados ORACLE. Manter a disponibilidade do Banco de Dados 12h por dia, 7 dias por semana.	
Atividade Relacionada	BD-01 - Manter disponibilidade, segurança, integridade e funcionamento do Sistema Gerenciador de Banco de Dados ORACLE em regime de 12h x 7d.	
Metas a cumprir	NSB01 >= 98,89%	A meta definida considera que em um mês possa haver um período de indisponibilidade de no máximo 4 horas.
Meta a cumprir no período de ambientação (primeiros 3 meses)	NSB01 >= 97,78%	Considerou-se no período de ambientação um tempo máximo de 8 horas de indisponibilidade mensal em virtude da adequação e transição dos serviços a CONTRATADA.
Instrumento de medição	Registros em ferramenta de monitoramento. Caso não esteja disponível, a medição será realizada através de registros de chamados realizados pelos usuários quanto a ocorrências de indisponibilidade do Banco de Dados, ou até mesmo por livro de ocorrências.	
Forma de acompanhamento	O acompanhamento será feito através das ferramentas disponíveis, utilizadas pela CONTRATANTE ou por outras ferramentas que venham a ser implementadas em comum acordo com a CONTRATADA.	
Periodicidade	Mensal	
Mecanismo de Cálculo (métrica)	$\text{NSB01} = \frac{(\text{TTD} - \text{TMP} - \text{TTE}) - \text{TI}}{(\text{TTD} - \text{TMP} - \text{TTE})}$	
	<p>Onde:</p> <p>NSB01 – Indicador de Disponibilidade SGBD ORACLE.</p> <p>TTD – Tempo Total de disponibilidade no mês, em horas (TTD = Quantidade de dias do mês x 12 horas).</p> <p>TMP – Tempo indisponível destinado à manutenção preventiva, autorizado previamente pela CONTRATANTE.</p> <p>TTE – Tempo de indisponibilidade ocasionados por fatores fora do controle do prestador.</p> <p>TI – Tempo de indisponibilidade registrado no mês, em horas, no período de 07:00 às 19:00, excetuando-se os casos de TMP e TTE.</p> <p>Observação: Todas as variáveis serão consideradas com duas casas decimais.</p>	



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Início de Vigência	Data da emissão da Ordem de Serviço referente à atividade BD-01.
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	<p>Nos primeiros 3 meses (Período de Ambientação):</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade de 0,5% (meio por cento) para cada décimo percentual (0,1%) ou fração menor que a meta definida para o período de ambientação até o limite de 96,78%;</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade de 1% (um por cento) para cada décimo percentual (0,1%) ou fração menor que a meta definida entre 96,78% até o limite de 95,78%, cumulativo com com a glosa anterior;</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade de 1,5% (um e meio por cento) para cada décimo percentual (0,1%) ou fração menor que a meta definida abaixo de 95,78% até o limite de 94,78%, cumulativo com as duas glosas anteriores.</p> <p>Multa de 1,0% (um por cento) do valor total do contrato se NSB01 for menor que 94,78%, sem prejuízo da aplicação das glosas anteriores.</p> <p>Para valores de NSB01 inferiores a 50%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.</p> <p>Nos meses seguintes:</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade de 0,5% (meio por cento) para cada décimo percentual (0,1%) ou fração menor que a meta definida até o limite de 97,89%;</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade de 1% (um por cento) para cada décimo percentual (0,1%) ou fração menor que a meta definida entre 97,89% até o limite de 96,89%, cumulativo com a glosa anterior;</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade de 1,5% (um e meio por cento) para cada décimo percentual (0,1%) ou fração menor que a meta definida abaixo de 96,89% até o limite de 95,89%, cumulativo com as duas glosas anteriores.</p> <p>Multa de 1,0% (um por cento) do valor total do contrato se NSB01 for menor que 95,89%, sem prejuízo da aplicação das glosas anteriores.</p> <p>Em caso de reincidência de não cumprimento da meta deste nível de serviço, aplicar-se-á multa de 1,0% (um por cento) sobre o valor do contrato.</p> <p>Para valores de NSB01 inferiores a 50%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.</p>

INDICADOR nº NSB02 - GARANTIA DA SEGURANÇA E INTEGRIDADE DO SGBD	
Tópico	Descrição
Finalidade	Aferir a tempestividade na resposta a incidentes relacionados ao comprometimento da segurança e/ou integridade dos dados mantidos pelo SGBD.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Atividade Relacionada	BD-01 - Manter disponibilidade, segurança, integridade e funcionamento do Sistema Gerenciador de Banco de Dados ORACLE em regime de 12h x 7d.	
Meta a cumprir	NSB02 = 0	A meta visa garantir que todos os incidentes relacionados à segurança e integridade do SGBD sejam verificados e tratados no tempo máximo de 2 horas, com o intuito de mitigar possíveis danos.
Meta a cumprir no período de ambientação (primeiros 3 meses)	NSB02 = 0	A meta visa garantir que todos os incidentes relacionados à segurança e integridade do SGBD sejam verificados e tratados no tempo máximo de 2 horas, com o intuito de mitigar possíveis danos, mesmo no período de ambientação.
Instrumento de medição	Chamados abertos pelo CNT ou CSR pelo Sistema de Gestão de Demandas.	
Forma de acompanhamento	Verificação dos relatórios gerados pelo Sistema de Gestão de Demandas relacionados à segurança e integridade do SGBD.	
Periodicidade	Mensal	
Mecanismo de Cálculo (métrica)	<p>Mensalmente, serão analisados todos os chamados relacionados à segurança e integridade do SGBD, observando a diferença do horário da sua abertura e o horário do seu encerramento.</p> <p style="text-align: center;">NSR02 = NINT + NITS</p> <p>Onde:</p> <p>NSB02 – Indicador de quantidade de incidentes relacionados à segurança e integridade do SGBD não tratados no tempo definido (2 horas);</p> <p>NINT – Número de incidentes relacionados à segurança e integridade do SGBD não tratados;</p> <p>NITS – Número de incidentes relacionados à segurança e integridade do SGBD que foram tratados acima do prazo definido (2 horas).</p> <p>Observação 1: Para chamados/eventos ocorridos fora do horário definido na atividade BD-01 (07:00 às 19:00), considerar-se-á o horário de início como 07:00 AM.</p> <p>Observação 2: Não serão computados na variável NINT, no mês referência, os incidentes não tratados ocorridos a menos de 2 horas no momento da avaliação deste indicador (NSB02). Tais casos serão considerados no mês subsequente.</p>	
Início de Vigência	Data da emissão da Ordem de Serviço referente à atividade BD-01.	
Faixas de ajuste no pagamento e sanções	<p>Serão aplicados os seguinte ajustes/sanções, caso não seja atingido o nível NSB02:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para valores de NSB02 inferiores ou iguais a 2, aplicar-se-á glosa de 0,5% (meio por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço por incidente. 	



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	<ul style="list-style-type: none"> • Para valores de NSB02 superiores a 2 e inferiores ou iguais a 5, aplicar-se-á glosa de 1% (um por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço por incidente, acima de 2, cumulativo com a glosa anterior. • Para valores de NSB02 superiores a 5 e inferiores ou iguais a 10, aplicar-se-á glosa de 1,5% (um e meio por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço por incidente, acima de 5, cumulativo com as glosas anteriores. • Para valores de NSB02 superiores a 10, aplicar-se-á multa de 1% (um por cento) sobre o valor do contrato, cumulativo com as glosas anteriores. • Para valores de NSB02 superiores a 20, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.
--	---

INDICADOR nº NSB03 – SERVIÇO DE BACKUP DE BANCO DE DADOS	
Tópico	Descrição
Finalidade	Aferir a realização, testes e registros dos procedimentos relacionados a backup de banco de dados da Sede do IBAMA.
Atividade Relacionada	BD-02 - Backup de Banco de Dados.
Meta a cumprir	NSB03 = 100% A meta visa garantir que os Backups programados sejam realizados, testados e catalogados diariamente, em dias úteis.
Meta a cumprir no período de ambientação (primeiros 3 meses)	NSB03 = 100% A meta visa garantir que os Backups programados sejam realizados, testados e catalogados diariamente, em dias úteis, mesmo no período de ambientação.
Instrumento de medição	Histórico de Backup e Relatórios.
Forma de acompanhamento	Inspeção mensal do Histórico de Backup e documentação relacionada, nas quais devem constar a realização diária de backup, testes e registro de controle (considerando-se os dias úteis).
Periodicidade	Mensal
Mecanismo de Cálculo (métrica)	$\text{NSB03} = \frac{\text{NBR}}{\text{ND}}$ <p>Onde:</p> <p>NSB03 – Indicador de backups realizados.</p> <p>NBR – Número de backups realizados, testados e catalogados no mês, referente a cada dia útil.</p> <p>ND – Número de dias úteis no mês.</p> <p>Observação: Todas as variáveis serão consideradas com duas casas decimais.</p>



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Início de Vigência	Data da emissão da Ordem de Serviço referente à atividade BD-02.
Faixas de ajuste no pagamento e sanções	<p>Serão aplicados os seguinte ajustes/sanções, caso não seja atingido o nível NSB03:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para valores de NSB03 inferiores a 100% e superiores a 90%, aplicar-se-á glosa de 2% (dois por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço; • Para valores de NSB03 iguais ou inferiores a 90% e superiores a 70%, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço; • Para valores de NSB03 iguais ou inferiores a 70%, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço; • Em caso de reincidência, aplicar-se-á multa de 1% (um por cento) sobre o valor do contrato. • Para valores de NSB03 inferiores a 50%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.

INDICADOR nº NSB04 – ATRASO NA EXECUÇÃO INDIVIDUAL DA DEMANDA	
Tópico	Descrição
Finalidade	Aferir o prazo de entrega dos serviços baseados em demanda.
Atividade Relacionada	Atividades classificadas com o tipo Demanda.
Meta a cumprir	NSB04 = 0 A meta visa garantir que as que as atividades de demanda sejam realizadas dentro do prazo previsto.
Meta a cumprir no período de ambientação (primeiros 3 meses)	NSB04 = 0 A meta visa garantir que as que as atividades de demanda sejam realizadas dentro do prazo previsto, mesmo no período de ambientação.
Instrumento de medição	Sistema de Gestão de Demandas.
Forma de acompanhamento	Verificação dos relatórios produzidos pelo Sistema de Gestão de Demandas e documentação produzida prevista em cada atividade.
Periodicidade	Por Ordem de Serviço/chamado.
Mecanismo de Cálculo (métrica)	NSB04 = prazo_realizado - prazo_atividade Onde:



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	<p>NSR04 – Indicador do tempo de atraso na entrega dos serviços de demanda;</p> <p>prazo_realizado – é o tempo gasto para a realização da atividade. Este tempo é computado a partir da abertura do chamado ou registro em sistema de demanda ou ainda da entrega da OS ao preposto da empresa, e termina com o fechamento da OS com seus respectivos produtos e documentos produzidos e recebimento pela contratante.</p> <p>prazo_atividade – é o prazo máximo previsto para a execução da atividade, registrado no Quadro de Atividades.</p>
Início de Vigência	Data/hora da emissão da Ordem de Serviço referente à atividade de Demanda.
Faixas de ajuste no pagamento e sanções	<p>Serão aplicados os seguinte ajustes/sanções, caso não seja atingido o nível NSB04:</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade registrada na OS em 5% (cinco por cento) para cada unidade de tempo (hora ou dia, de acordo com a medida utilizada para a atividade) em atraso, até o limite de 5 unidades de tempo.</p> <p>Em caso de atraso superior a 5 unidades de tempo, aplicar-se-á multa de 0,1% (um décimo por cento) do valor do contrato, sem prejuízo da aplicação da glosa anterior.</p>
Observação	A unidade de medida deste indicador é hora ou dia, de acordo com a medida utilizada para a atividade, definida nos Quadros de Atividades.

INDICADOR nº NSB05 – INCIDÊNCIA DE DESVIOS DE QUALIDADE			
Tópico	Descrição		
Finalidade	Medir a quantidade de Termos de Desvios de Qualidade identificados na execução de uma Ordem de Serviço.		
Atividade Relacionada	Atividades classificadas com o tipo Demanda.		
Meta a cumprir	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">NSB05 <= 1</td> <td>A meta visa garantir que seja emitido no máximo 1 (um) Termo de Desvio de Qualidade após o recebimento provisório do produto gerado.</td> </tr> </table>	NSB05 <= 1	A meta visa garantir que seja emitido no máximo 1 (um) Termo de Desvio de Qualidade após o recebimento provisório do produto gerado.
NSB05 <= 1	A meta visa garantir que seja emitido no máximo 1 (um) Termo de Desvio de Qualidade após o recebimento provisório do produto gerado.		
Meta a cumprir no período de ambientação (primeiros 3 meses)	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">NSB05 <= 2</td> <td>A meta visa garantir que seja emitido no máximo dois Termos de Desvio de Qualidade após o recebimento provisório do produto gerado, no período de ambientação.</td> </tr> </table>	NSB05 <= 2	A meta visa garantir que seja emitido no máximo dois Termos de Desvio de Qualidade após o recebimento provisório do produto gerado, no período de ambientação.
NSB05 <= 2	A meta visa garantir que seja emitido no máximo dois Termos de Desvio de Qualidade após o recebimento provisório do produto gerado, no período de ambientação.		
Instrumento de medição	Sistema de Gestão de Demandas, Análise das Ordens de Serviço e seus Termos de Desvio de Qualidade da OS.		
Forma de acompanhamento	Verificação da quantidades de Termos de Desvio de Qualidade emitidos		



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

mento	para uma OS.
Periodicidade	Por Ordem de Serviço.
Mecanismo de Cálculo (métrica)	<p style="text-align: center;">NSB05 = NTDQ</p> <p>Onde:</p> <p>NSB05 – Indicador de Incidência de Termos de Desvio de Qualidade para determinada Ordem de Serviço.</p> <p>NTDQ – Número de Termos de Desvio de Qualidade para uma determinada OS.</p>
Início de Vigência	Data da emissão da Ordem de Serviço referente à atividade de Demanda.
Faixas de ajuste no pagamento e sanções	<p>Serão aplicados os seguinte ajustes/sanções, caso não seja atingido o nível NSB05:</p> <p>Glosa sobre o valor da OS em 5,0% (cinco por cento) para cada Termo de Desvio de Qualidade fora da meta, até o limite de 4 ocorrências além da meta.</p> <p>Multa de 0,5% (meio por cento) do valor total do contrato, para NSB05 igual ou superior a 6 (seis) ocorrências, sem prejuízo da aplicação da glosa anterior.</p>



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Q.4 Quanto ao Suporte à Infraestrutura de Geoprocessamento

INDICADOR nº NSG01 – DISPONIBILIDADE DOS SGBD GEOESPACIAIS		
Tópico	Descrição	
Finalidade	Garantir a disponibilidade dos Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados Geoespaciais. Manter a disponibilidade do Banco de Dados 12h por dia, 7 dias por semana.	
Atividade Relacionada	GEO-01- Manter disponibilidade, segurança, integridade e funcionamento dos Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados Geoespaciais em regime de 12h x 7d.	
Metas a cumprir	NSG01 >= 98,89%	A meta definida considera que em um mês possa haver um período de indisponibilidade de no máximo 4 horas.
Meta a cumprir no período de ambientação (primeiros 3 meses)	NSG01 >= 97,78%	Considerou-se no período de ambientação um tempo máximo de 8 horas de indisponibilidade mensal em virtude da adequação e transição dos serviços para a CONTRATADA.
Instrumento de medição	Registros em ferramenta de monitoramento. Caso não esteja disponível, a medição será realizada através de registros de chamados realizados pelos usuários quanto a ocorrências de indisponibilidade do Banco de Dados, ou até mesmo por livro de ocorrências.	
Forma de acompanhamento	O acompanhamento será feito através das ferramentas disponíveis, utilizadas pela CONTRATANTE ou por outras ferramentas que venham a ser implementadas em comum acordo com a CONTRATADA.	
Periodicidade	Mensal	
Mecanismo de Cálculo (métrica)	$\text{NSG01} = \frac{(\text{TTD} - \text{TMP} - \text{TTE}) - \text{TI}}{(\text{TTD} - \text{TMP} - \text{TTE})}$	
	<p>Onde:</p> <p>NSG01 – Indicador de Disponibilidade dos SGBD Geoespaciais;</p> <p>TTD – Tempo Total de disponibilidade no mês, em horas (TTD = Quantidade de dias do mês x 12 horas);</p> <p>TMP – Tempo indisponível destinado à manutenção preventiva, autorizado previamente pela CONTRATANTE;</p> <p>TTE – Tempo de indisponibilidade ocasionados por fatores fora do controle do prestador;</p> <p>TI – Tempo de indisponibilidade registrado no mês, em horas, no período de 07:00 às 19:00, excetuando-se os casos de TMP e TTE.</p> <p>Observação: Todas as variáveis serão consideradas com duas casas decimais.</p>	



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Início de Vigência	Data da emissão da Ordem de Serviço referente à atividade GEO-01.
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	<p>Nos primeiros 3 meses (Período de Ambientação):</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade de 0,5% (meio por cento) para cada décimo percentual (0,1%) ou fração menor que a meta definida para o período de ambientação até o limite de 96,78%;</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade de 1% (um por cento) para cada décimo percentual (0,1%) ou fração menor que a meta definida entre 96,78% até o limite de 95,78%, cumulativo com com a glosa anterior;</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade de 1,5% (um e meio por cento) para cada décimo percentual (0,1%) ou fração menor que a meta definida abaixo de 95,78% até o limite de 94,78%, cumulativo com as duas glosas anteriores.</p> <p>Multa de 0,5% (meio por cento) do valor total do contrato se NSB01 for menor que 94,78%, sem prejuízo da aplicação das glosas anteriores.</p> <p>Para valores de NSG01 inferiores a 50%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.</p> <p>Nos meses seguintes:</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade de 0,5% (meio por cento) para cada décimo percentual (0,1%) ou fração menor que a meta definida até o limite de 97,89%;</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade de 1% (um por cento) para cada décimo percentual (0,1%) ou fração menor que a meta definida entre 97,89% até o limite de 96,89%, cumulativo com a glosa anterior;</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade de 1,5% (um e meio por cento) para cada décimo percentual (0,1%) ou fração menor que a meta definida abaixo de 96,89% até o limite de 95,89%, cumulativo com as duas glosas anteriores.</p> <p>Multa de 0,5% (meio por cento) do valor total do contrato se NSG01 for menor que 95,89%, sem prejuízo da aplicação das glosas anteriores.</p> <p>Para valores de NSG01 inferiores a 50%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.</p>

INDICADOR nº NSG02 - GARANTIA DA SEGURANÇA E INTEGRIDADE DOS SGBD GEOESPACIAIS	
Tópico	Descrição
Finalidade	Aferir a tempestividade na resposta a incidentes relacionados ao comprometimento da segurança e/ou integridade dos dados mantidos pelos SGBD Geoespaciais.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Atividade Relacionada	GEO-01- Manter disponibilidade, segurança, integridade e funcionamento dos Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados Geoespaciais em regime de 12h x 7d.	
Meta a cumprir	NSG02 = 0	A meta visa garantir que todos os incidentes relacionados à segurança e integridade dos SGBD Geoespaciais sejam verificados e tratados no tempo máximo de 2 horas, com o intuito de mitigar possíveis danos.
Meta a cumprir no período de ambientação (primeiros 3 meses)	NSG02 = 0	A meta visa garantir que todos os incidentes relacionados à segurança e integridade dos SGBD Geoespaciais sejam verificados e tratados no tempo máximo de 2 horas, com o intuito de mitigar possíveis danos, mesmo no período de ambientação.
Instrumento de medição	Chamados abertos pelo Sistema de Gestão de Demandas.	
Forma de acompanhamento	Verificação dos relatórios gerados pelo Sistema de Gestão de Demandas relacionados à segurança e integridade dos SGBD Geoespaciais.	
Periodicidade	Mensal	
Mecanismo de Cálculo (métrica)	<p>Mensalmente, serão analisados todos os chamados relacionados à segurança e integridade dos SGBD Geoespaciais, observando a diferença do horário da sua abertura e o horário do seu encerramento.</p> <p style="text-align: center;">NSG02 = NINT + NITS</p> <p>Onde:</p> <p>NSG02 – Indicador de quantidade de incidentes relacionados à segurança e integridade dos SGBD Geoespaciais não tratados no tempo definido (2 horas);</p> <p>NINT – Número de incidentes relacionados à segurança e integridade dos SGBD Geoespaciais não tratados;</p> <p>NITS – Número de incidentes relacionados à segurança e integridade dos SGBD Geoespaciais que foram tratados acima do prazo definido (2 horas).</p> <p>Observação 1: Para chamados/eventos ocorridos fora do horário definido na atividade GEO-01 (07:00 às 19:00), considerar-se-á o horário de início como 07:00 AM.</p> <p>Observação 2: Não serão computados na variável NINT, no mês referência, os incidentes não tratados ocorridos a menos de 2 horas no momento da avaliação deste indicador (NSG02). Tais casos serão considerados no mês subsequente.</p>	
Início de Vigência	Data da emissão da Ordem de Serviço referente à atividade GEO-01.	
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	Serão aplicados os seguinte ajustes/sanções, caso não seja atingido o nível NSG02 :	
	<ul style="list-style-type: none"> • Para valores de NSG02 inferiores ou iguais a 2, aplicar-se-á glosa de 0,5% (meio por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço 	



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	<p>por incidente;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para valores de NSG02 superiores a 2 e inferiores ou iguais a 5, aplicar-se-á glosa de 1% (um por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço por incidente, acima de 2, cumulativo com a glosa anterior; • Para valores de NSG02 superiores a 5 e inferiores ou iguais a 10, aplicar-se-á glosa de 1,5% (um e meio por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço por incidente, acima de 5, cumulativo com as glosas anteriores; • Para valores de NSG02 superiores a 10, aplicar-se-á multa de 0,5% (meio por cento) sobre o valor do contrato, cumulativo com as glosas anteriores. • Para valores de NSG02 superiores a 20, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.
--	---

INDICADOR n° NSG03 – SERVIÇO DE BACKUP DO AMBIENTE DE GEOPROCESSAMENTO	
Tópico	Descrição
Finalidade	Aferir a realização, testes e registros dos procedimentos relacionados a backup do ambiente de geoprocessamento, banco de imagens e de banco de dados geoespaciais da Sede do IBAMA.
Atividade Relacionada	GEO-03 - Backup do Ambiente de Geoprocessamento.
Meta a cumprir	NSG03 = 100% A meta visa garantir que os Backups programados sejam realizados, testados e catalogados diariamente, em dias úteis.
Meta a cumprir no período de ambientação (primeiros 3 meses)	NSG03 = 100% A meta visa garantir que os Backups programados sejam realizados, testados e catalogados diariamente, em dias úteis, mesmo no período de ambientação.
Instrumento de medição	Histórico de Backup e Relatórios.
Forma de acompanhamento	Inspeção mensal do Histórico de Backup e documentação relacionada, nas quais devem constar a realização diária de backup, testes e registro de controle (considerando-se os dias úteis).
Periodicidade	Mensal
Mecanismo de Cálculo (métrica)	<p style="text-align: center;">NSG03 = $\frac{NBR}{ND}$</p> <p>Onde:</p> <p>NSG03 – Indicador de backups realizados. NBR – Número de backups realizados, testados e catalogados no mês, referente a cada dia útil.</p>



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	ND – Número de dias úteis no mês. Observação: Todas as variáveis serão consideradas com duas casas decimais.
Início de Vigência	Data da emissão da Ordem de Serviço referente à atividade GEO-03.
Faixas de ajuste no pagamento e sanções	<p>Serão aplicados os seguinte ajustes/sanções, caso não seja atingido o nível NSG03:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para valores de NSG03 inferiores a 100% e superiores a 90%, aplicar-se-á glosa de 2% (dois por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço; • Para valores de NSG03 iguais ou inferiores a 90% e superiores a 70%, aplicar-se-á glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço; • Para valores de NSG03 iguais ou inferiores a 70%, aplicar-se-á glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço; • Em caso de reincidência, aplicar-se-á multa de 0,5% (meio por cento) sobre o valor do contrato. • Para valores de NSG03 inferiores a 50%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.

INDICADOR nº NSG04 – DISPONIBILIDADE DO AMBIENTE DE GEOPROCESSAMENTO	
Tópico	Descrição
Finalidade	Garantir a disponibilidade do ambiente de geoprocessamento do IBAMA, em dias úteis, das 07:00 às 19:00.
Atividade Relacionada	GEO-14 - Manter a disponibilidade, segurança, integridade e funcionamento dos equipamentos de Geoprocessamento.
Meta a cumprir	NSG04 >= 99,24% A meta definida considera que em um mês possa haver um período de indisponibilidade do ambiente de no máximo 2 horas.
Meta a cumprir no período de ambientação (primeiros 3 meses)	NSG04 >= 98,48% Considerou-se no período de ambientação um tempo máximo de 4 horas de indisponibilidade mensal, em virtude da adequação e transição dos serviços de suporte ao ambiente de geoprocessamento para a CONTRATADA.
Instrumento de medição	Registros em ferramenta de monitoramento. Caso não esteja disponível, a medição será realizada através de registros de chamados realizados pelos usuários quanto a ocorrências de indisponibilidade do ambiente de geoprocessamento, ou até mesmo por livro de ocorrências.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Forma de acompanhamento	O acompanhamento será feito através das ferramentas disponíveis, utilizadas pela CONTRATANTE ou por outras ferramentas que venham a ser implementadas em comum acordo com a CONTRATADA.
Periodicidade	Mensal
Mecanismo de Cálculo (métrica)	$\text{NSG04} = \frac{(\text{TTD} - \text{TMP} - \text{TTE}) - \text{TI}}{(\text{TTD} - \text{TMP} - \text{TTE})}$ <p>Onde: NSG04 – Indicador de Disponibilidade do ambiente de geoprocessamento. TTD – Tempo Total de disponibilidade no mês, em horas (TTD = Quantidade de dias úteis do mês x 12 horas). TMP – Tempo indisponível destinado à manutenção preventiva, autorizado previamente pela CONTRATANTE. TTE – Tempo de indisponibilidade ocasionados por fatores fora do controle do prestador, com exceção de ataques ou invasões eletrônicas. TI – Tempo de indisponibilidade registrado no mês, em horas, excetuando-se os casos de TMP e TTE. Observação: Todas as variáveis serão consideradas com duas casas decimais.</p>
Início de Vigência	Data da emissão da Ordem de Serviço referente à atividade GEO-14.
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	<p>Nos primeiros 3 meses (Período de Ambientação):</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade de 0,5% (meio por cento) para cada décimo percentual ou fração menor que a meta definida para o período de ambientação até o limite de 97,48%;</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade de 1% (um por cento) para cada décimo percentual ou fração menor que a meta definida entre 97,47% até o limite de 96,48%, cumulativo com com a glosa anterior;</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade de 1,5% (um e meio por cento) para cada décimo percentual ou fração menor que a meta definida abaixo de 96,47% até o limite de 95,48%, cumulativo com as duas glosas anteriores.</p> <p>Multa de 0,5% (meio por cento) do valor total do contrato se NSG04 for menor que 95,48%, sem prejuízo da aplicação das glosas anteriores.</p> <p>Para valores de NSG04 inferiores a 50%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.</p> <p>Nos meses seguintes:</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade de 0,5% (meio por cento) para cada décimo percentual ou fração menor que a meta definida até o limite de 98,24%;</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade de 1% (um por cento) para cada décimo percentual ou fração menor que a meta definida entre 98,23% até o limite de</p>



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	<p>97,24%, cumulativo com a glosa anterior;</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade de 1,5% (um e meio por cento) para cada décimo percentual ou fração menor que a meta definida abaixo de 97,23% até o limite de 96,24%, cumulativo com as duas glosas anteriores.</p> <p>Multa de 0,5% (meio por cento) do valor total do contrato se NSG04 for menor que 96,24%, sem prejuízo da aplicação das glosas anteriores.</p> <p>Para valores de NSG04 inferiores a 50%, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.</p>
--	---

INDICADOR n° NSG05 – OTIMIZAÇÃO E DESEMPENHO DO AMBIENTE DE GEOPROCESSAMENTO			
Tópico	Descrição		
Finalidade	Garantir a Otimização e Desempenho do ambiente de Geoprocessamento do IBAMA.		
Atividade Relacionada	GEO-14 - Manter a disponibilidade, segurança, integridade e funcionamento dos equipamentos de Geoprocessamento.		
Meta a cumprir	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center;">NSG05 <= 4</td> <td>A meta definida permite até 4 incidentes relacionados a falta de proatividade quanto à otimização e/ou desempenho do ambiente de Geoprocessamento.</td> </tr> </table>	NSG05 <= 4	A meta definida permite até 4 incidentes relacionados a falta de proatividade quanto à otimização e/ou desempenho do ambiente de Geoprocessamento.
NSG05 <= 4	A meta definida permite até 4 incidentes relacionados a falta de proatividade quanto à otimização e/ou desempenho do ambiente de Geoprocessamento.		
Meta a cumprir no período de ambientação (primeiros 3 meses)	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Não será exigido no período de ambientação.</td> <td>No período de ambientação deverão ser adotados todos os procedimentos necessários para promover a otimização e alto desempenho dos ativos, recursos e serviços de Geoprocessamento.</td> </tr> </table>	Não será exigido no período de ambientação.	No período de ambientação deverão ser adotados todos os procedimentos necessários para promover a otimização e alto desempenho dos ativos, recursos e serviços de Geoprocessamento.
Não será exigido no período de ambientação.	No período de ambientação deverão ser adotados todos os procedimentos necessários para promover a otimização e alto desempenho dos ativos, recursos e serviços de Geoprocessamento.		
Instrumento de medição	Registros em ferramenta de monitoramento. A medição também será realizada através de registros de chamados quanto a ocorrências relacionadas a baixo desempenho de serviços e/ou recursos de Geoprocessamento, ou até mesmo através de registro encaminhado ao Fiscal Administrativo.		
Forma de acompanhamento	<p>O acompanhamento será feito através das ferramentas disponíveis, utilizadas pela CONTRATANTE ou por outras ferramentas que venham a ser implementadas em comum acordo com a CONTRATADA. Outras fontes de análise e acompanhamento são os logs dos servidores e dos serviços.</p> <p>O resultado diário das ocorrências será analisado pelo CONTRATANTE e classificadas conforme definição da correção aplicada.</p>		
Periodicidade	Mensal		
Mecanismo de Cálculo (métrica)	Na ocorrência de um incidente ocasionado em virtude da ausência de ações preventivas ou proativas, o indicador NSG05 será adicionado de 1, sendo comunicado à empresa.		



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

	<p>Os chamados relacionados a baixo desempenho encaminhados ao CSR/CNT ou situações identificadas pelo CSR/CNT que caracterizem baixo desempenho dos recursos de geoprocessamento citados no parque tecnológico serão considerados como um evento que compromete a otimização do ambiente e por conseguinte será adicionado 1 ao NSG05.</p> <p>Em caso de recebimento de mais de um chamado relacionado a baixo desempenho, serão agrupados em intervalos de duas horas, sendo que para efeitos de adição ao indicador NSG05 cada intervalo que se identifica um ou mais chamados.</p> <p>A identificação e classificação dos chamados quanto a baixo desempenho deverá ser realizada pelo CSR/CNT, sendo comunicado à CONTRATADA.</p>
Início de Vigência	Data da emissão da Ordem de Serviço referente à atividade GEO-14, após o período de ambientação de 3 meses.
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	<p>Serão aplicados os seguinte ajustes/sanções, caso não seja atingido o nível NSG05:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para valores de NSG05 superiores a 04 e inferiores a 10, aplicar-se-á glosa de 1% (um por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço por incidente acima do limite de 04. • Para valores de NSG05 iguais ou superiores a 10 e inferiores a 15, aplicar-se-á glosa de 2% (dois por cento) sobre o valor da Atividade registrada na Ordem de Serviço por incidente acima do limite de 09, sem prejuízo da aplicação da glosa anterior para os valores acima de 4 e inferiores a 10. • Em caso de reincidência, em mês subsequente, aplicar-se-á multa de 0,5% (meio por cento) sobre o valor do contrato. • Para valores de NSG05 superiores a 30, configura-se inexecução parcial do contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual.

INDICADOR nº NSG06 – ATRASO NA EXECUÇÃO INDIVIDUAL DA DEMANDA		
Tópico	Descrição	
Finalidade	Aferir o prazo de entrega dos serviços baseados em demanda.	
Atividade Relacionada	Atividades classificadas com o tipo Demanda.	
Meta a cumprir	NSG06 = 0	A meta visa garantir que as que as atividades de demanda sejam realizadas dentro do prazo previsto.
Meta a cumprir no período de ambientação (primeiros 3 meses)	NSG06 = 0	A meta visa garantir que as que as atividades de demanda sejam realizadas dentro do prazo previsto, mesmo no período de ambientação.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Instrumento de medição	Sistema de Gestão de Demandas.
Forma de acompanhamento	Verificação dos relatórios produzidos pelo Sistema de Gestão de Demandas e documentação produzida prevista em cada atividade.
Periodicidade	Por Ordem de Serviço/chamado.
Mecanismo de Cálculo (métrica)	<p style="text-align: center;">NSG06 = prazo_realizado - prazo_atividade</p> <p>Onde:</p> <p>NSG06 – Indicador do tempo de atraso na entrega dos serviços de demanda;</p> <p>prazo_realizado – é o tempo gasto para a realização da atividade. Este tempo é computado a partir da abertura do chamado ou registro em sistema de demanda ou ainda da entrega da OS ao preposto da empresa, e termina com o fechamento da OS com seus respectivos produtos e documentos produzidos e recebimento pela contratante;</p> <p>prazo_atividade – é o prazo máximo previsto para a execução da atividade, registrado no Quadro de Atividades.</p>
Início de Vigência	Data/hora da emissão da Ordem de Serviço referente à atividade de Demanda.
Faixas de ajuste no pagamento e sanções	<p>Serão aplicados os seguinte ajustes/sanções, caso não seja atingido o nível NSG06:</p> <p>Glosa sobre o valor da Atividade registrada na OS em 5% (cinco por cento) do valor da Atividade registrada na OS para cada unidade de tempo (hora ou dia, de acordo com a medida utilizada para a atividade) em atraso, até o limite de 5 unidades de tempo.</p> <p>Em caso de atraso superior a 5 unidades de tempo, aplicar-se-á multa de 0,1% (um décimo por cento) do valor do contrato, sem prejuízo da aplicação da glosa anterior.</p>
Observação	A unidade de medida deste indicador é hora ou dia, de acordo com a medida utilizada para a atividade, definida nos Quadros de Atividades.

INDICADOR nº NSG07 – INCIDÊNCIA DE DESVIOS DE QUALIDADE	
Tópico	Descrição
Finalidade	Medir a quantidade de Termos de Desvios de Qualidade identificados na execução de uma Ordem de Serviço.
Atividade Relacionada	Atividades classificadas com o tipo Demanda.



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
CENTRO NACIONAL DE TELEMÁTICA

Meta a cumprir	NSG07 <= 1	A meta visa garantir que seja emitido no máximo 1 (um) Termo de Desvio de Qualidade após o recebimento provisório do produto gerado.
Meta a cumprir no período de ambientação (primeiros 3 meses)	NSG07 <= 2	A meta visa garantir que seja emitido no máximo 2 (dois) Termos de Desvio de Qualidade após o recebimento provisório do produto gerado, no período de ambientação.
Instrumento de medição	Sistema de Gestão de Demandas, Análise das Ordens de Serviço e seus Termos de Desvio de Qualidade da OS.	
Forma de acompanhamento	Verificação da quantidades de Termos de Desvio de Qualidade emitidos para uma OS.	
Periodicidade	Por Ordem de Serviço.	
Mecanismo de Cálculo (métrica)	<p style="text-align: center;">NSG07 = NTDQ</p> <p>Onde:</p> <p>NSG07 – Indicador de Incidência de Termos de Desvio de Qualidade para determinada Ordem de Serviço;</p> <p>NTDQ – Número de Termos de Desvio de Qualidade para uma determinada OS.</p>	
Início de Vigência	Data da emissão da Ordem de Serviço referente à atividade de Demanda.	
Faixas de ajuste no pagamento e sanções	<p>Serão aplicados os seguinte ajustes/sanções, caso não seja atingido o nível NSG07:</p> <p>Glosa sobre o valor da OS em 5,0% (cinco por cento) para cada Termo de Desvio de Qualidade fora da meta, até o limite de 4 ocorrências além da meta.</p> <p>Multa de 0,5% (meio por cento) do valor total do contrato, para NSG07 igual ou superior a 5 (cinco) ocorrências além da meta, sem prejuízo da aplicação da glosa anterior.</p>	