



**TERMO DE REFERÊNCIA Nº. 20/2016**



**1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO**

Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de monitoramento, operação e suporte a infraestrutura de redes para atender a FUNASA, de acordo com as especificações, padrões técnicos de desempenho e qualidade estabelecidos nesse termo de referência e seus anexos.

Serviços a contratar: 49.553,80 USTs e atividades de execução continuada.

Item	Descrição dos Serviços	MÉTRICA	QTD. TOTAL
1	Prestação de serviços de atividades de execução continuada referente a monitoramento, operação e suporte ao ambiente de infraestrutura de redes da Funasa	Meses	12
2	Prestação de serviços relativos a tarefas operacionais demandadas pela Coordenação Geral de Modernização e Tecnologia da Informação – CGMTI.	UST	49.553,80

**2. OBJETIVO**

A presente contratação deverá prover a Coordenação Geral de Modernização e Tecnologia da Informação da FUNASA de meios de cumprir com sua obrigação institucional de prover serviços de tecnologia da informação com qualidade, zelando pela disponibilidade e segurança dos serviços e informações trafegadas na rede da instituição. O presente documento tem como objetivo precípua manter íntegra, operante e segura a infraestrutura utilizada para provimento dos serviços de tecnologia da informação da FUNASA.

Como esta contratação está fortemente baseada em cumprimento de Nível Mínimo de Serviço – NMS, pretende-se aumentar o nível de disponibilidade dos serviços de tecnologia da informação oferecidos por meio da mensuração de indicadores pré-estabelecidos.

**3. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO**

**3.1. Necessidade de Negócio**

A contratação deste serviço está alinhada com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI 2016 - 2019 da FUNASA.

Id	META	Id	AÇÃO
M5	Manter os serviços especializados de informática	A5.1	Contratar/Manter serviços especializados em Administração de Rede

2  
[signature]

A definição dos requisitos tem como objetivo fornecer informações que possibilitem a descrição de um conjunto de especificações necessárias para a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de Tecnologia da Informação, pelo período de 12 meses podendo ser prorrogados por iguais e sucessivos períodos até o limite de 60 (sessenta) meses, assegurando o pleno funcionamento dos ativos de TI e sistemas de informação da FUNASA, buscando satisfatórios índices de disponibilidade, qualidade, desempenho, segurança e confiabilidade.

### **3.2. Justificativa**

A Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), órgão executivo do Ministério da Saúde, tem como missão, promover a saúde pública e a inclusão social por meio de ações de saneamento e saúde ambiental, por isso vem trabalhando no aprimoramento das políticas, diretrizes e instrumentos de apoio à gestão. Nesse contexto, a tecnologia da informação é estratégica e imprescindível para a consolidação de um sistema de informação, para resolubilidade das ações e serviços de saneamento e saúde ambiental em todo o território nacional.

A fim de alcançar sua missão, firmada em “Promover a saúde pública e inclusão social por meio de ações de saneamento e saúde ambiental”. Para alcançar sua missão, a Funasa conta atualmente com mais de 3.000 (três mil) servidores públicos em unidades descentralizadas em todos os Estados da Federação e no Distrito Federal.

Em virtude do pequeno quadro de servidores capacitados na área de TI, faz-se necessária a contratação de serviços especializados de monitoramento, operação e suporte a infraestrutura de redes, sendo que o contrato atual está finalizando a vigência em março de 2017.

Atualmente um dos grandes desafios da Funasa, é estruturar adequadamente informações para os objetivos da Instituição e também atender à crescente demanda dos usuários por novos serviços e produtos. Considerando que as necessidades são crescentes e os recursos limitados, a gestão das atividades precisa ser constante para garantir os resultados esperados.

Como estratégia de operação a proposição é de constituir as equipes altamente especializadas na manutenção e aprimoramento da infraestrutura de TI. Contar com equipes especialistas para estes serviços representa vantagens tanto para o usuário quanto para a equipe de TI. Para o usuário, maior agilidade e qualidade nos serviços, para a equipe de TI maior eficiência, tendo em vista que os técnicos especialistas estarão inteiramente dedicados a resolução de problemas e a evolução do ambiente.

Mediante a Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 04 de 11 de setembro de 2014 a Funasa prevê novas melhorias para os serviços de tecnologia de informação, executando nova contratação para o referido serviço e possibilitando o progresso das atividades de TI, sendo principalmente:

- Gestão de Serviços de Infraestrutura;
- Gestão da Sustentação e Operação de Rede;
- Gestão de Suporte de Rede;
- Disponibilizar novos serviços de rede à Funasa.



Os serviços serão demandados considerando-se o tempo necessário para sua execução, além de exigir da CONTRATADA o produto na qualidade, prazo e forma previamente pactuados, promovendo assim o princípio da economicidade na Administração Pública.

O processo de contratação proposto atenta às recomendações legais e normatizadoras para entidades públicas, proporcionando ampla disputa licitatória. Será considerada a totalidade dos serviços existentes e planejamento daqueles que serão necessários, estabelecendo os requisitos que caracterizam soluções consistentes para o alcance dos objetivos motivadores da contratação, permitindo, de forma clara e objetiva, obter os resultados e benefícios para a FUNASA, sem engessamento dos processos inovadores e evolutivos em tecnologia da informação.

### 3.3. Benefícios Esperados

Com a presente contratação são esperados os seguintes benefícios:

- Administração de servidores de rede, controle e filtro de e-mails, contas de usuários, execução de scripts, firewall, proxy, antivírus;
- Manutenção e controle dos ativos de rede;
- Administração de backup dos servidores de rede;
- Administração de rede sem fio e links de internet;
- Fornecimento de infraestrutura para disponibilização do ambiente de homologação e produção dos sistemas em uso na Funasa;
- Administração do storage central e os equipamentos remotos;
- Monitoramento do ambiente seguro (sala cofre);
- Monitoramento do nobreak;
- Atendimento de 3º nível aos usuários da rede Funasa;
- Suporte às necessidades técnicas de infraestrutura de redes da Funasa;
- Aderência às diretrizes estabelecidas no Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI.

Resumindo, a contratação proposta é viável para a organização, por atender os principais quesitos da contratação e com base nos seguintes princípios:

- a) **Eficácia** - As ordens de serviços preveem o prazo para execução, tanto para as de conceitos rotineiros ou demanda, baseando em resultados e níveis de qualidade definidos;
- b) **Eficiência** - Os prazos previstos serão definidos de acordo com a experiência do corpo técnico e a necessidade da organização, sendo factíveis e realizáveis se a contratada

estiver provida de recursos profissionais especializados, capacitados e experientes na execução das atribuições demandadas. Como requisitos para obtenção desse objetivo, para tarefas que atendam a serviços considerados críticos pela FUNASA, serão exigidas Certificações específicas que comprovem o conhecimento dos recursos envolvidos. Isso proporcionará o custo real e de acordo com o resultado de cada tarefa;

- c) **Economicidade** - A definição dos resultados, vinculados aos níveis de serviços exigidos para cada produto demandado, proporcionará a FUNASA resultado efetivo por custos justos, já que a especificação prévia da maioria das tarefas em fase licitatória dará às concorrentes igualdades de condições para provisionar o custo real da contratação;
- d) **Isonomia** - A definição prévia da totalidade dos serviços previstos proporcionará a todos os concorrentes conhecimentos prévios dos serviços exigidos, dando visibilidade ao processo e permitindo a livre concorrência de mercado;
- e) **Padronização** - Os modelos de demandas e os resultados exigidos apoiados em documentações técnicas, registros, processos de trabalho e procedimentos de execução proporcionam um padrão de produtividade, independentemente dos adotados para efetivação de melhores práticas. Quando um ou mais destes padrões de governança forem adotados, bastará o reajustamento dos modelos utilizados para adequação às novas exigências, mantendo o conhecimento do negócio e as metodologias de produção a cargo da FUNASA;
- f) **Parcelamento** - A contratação prevê como ganhadora a concorrente que fornecer menor preço global, uma vez que não é recomendável a contratação por lotes devido à natureza indivisível do objeto. Além de não compensar financeiramente, pode gerar risco de prejuízo para o conjunto, e principalmente comprometer a eficiência dos serviços e o tempestivo atendimento das necessidades prioritárias da FUNASA. É importante conceituar que o pagamento será efetuado somente com a entrega de cada produto/serviços, que deverá ser contabilizada para cada tarefa. Portanto, a execução será parcelada em unidades de serviços devidamente justificados e mensurados pela equipe técnica interna;
- g) **Quantitativo** - A formulação do quantitativo prevê a execução nos próximos 12 meses, já que os custos das atividades realizáveis em ambientes de infraestrutura encontram-se estimados. Os valores estimados foram fixados com base na técnica, experiência interna e capacitação histórica da equipe da FUNASA;
- h) **Caracterização** - 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 da FUNASA, 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;

- i) **Produtividade** - Baseada unidade de serviço por tempo em série com prazos para entrega, apoiada em padronização documentada de serviços, modelos de melhores práticas para a área de TI e condicionando o pagamento aos resultados obtidos para cada unidade demandada.

### 3.4. Bens e Serviços que compõem a solução escolhida

3.4.1. Segue abaixo a descrição do objeto a ser contratado, assim como a quantidade máxima a ser registrada para os itens:

Item	Descrição dos Serviços	MÉTRICA	QTD. TOTAL
1	Prestação de serviços de atividades de execução continuada referente a monitoramento, operação e suporte ao ambiente de infraestrutura de redes da Funasa	Meses	12
2	Prestação de serviços relativos a tarefas operacionais demandadas pela Coordenação Geral de Modernização e Tecnologia da Informação – CGMTI.	UST	49.553,80

3.4.2. A presente contratação está baseada na Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 04 de 11 de setembro de 2014 e as estimativas previstas foram embasadas nos serviços prestados atualmente através do contrato 40/2012.

3.4.3. Em função da complexidade das atividades existentes nas tarefas previstas e também na criticidade de uso do serviço em relação ao funcionamento da mesma com a finalidade principal da Entidade, foram definidos cinco níveis de complexidade: Baixa, Intermediária, Mediana, Alta e Altíssima.

3.4.4. O quadro abaixo define a complexidade de cada atividade e a quantidade de USTs equivalente para o item 2.

Complexidade da Atividade	Sigla	Definição das Atividades	Equivalência UST
Baixa	B	Atividades de monitoração de ambiente por meio de ferramentas configuradas, devendo acionar o plano de comunicação em caso de falhas; serviços de transporte de mídias, controle de acesso, impressão, alimentação de sistemas; registro em livros apropriados das inconsistências e correções efetuadas; abertura e fechamento de chamados de suporte a equipamentos.	1 UST
Intermediária	I	Atividades operacionais diversas; cadastro de usuários; ativação de pontos; alimentação de sistemas técnicos;	1,5 UST

		documentação de rotinas técnico-operacionais; execução de scripts; operação de ferramentas e sistemas de controle de backup, de ambiente, de documentação e de relatórios de falhas; atualização de sistemas e aplicações.	
Mediana	M	Serviços técnicos com baixo grau de análise; criação de políticas operacionais; ajuste de documentações; elaboração de scripts; procedimentos de monitoração; leitura de relatórios e isolamento das falhas; atividades proativas para manutenção da disponibilidade; cadastro de serviços e correções que necessitam o uso de senhas fortes; estudos e implementações de melhorias nos procedimentos operacionais e de monitoramento para processos proativos e reativos; instalação e configuração de equipamentos e softwares básicos; correções de falhas de serviços.	3,5 UST
Alta	A	Implementação de novos serviços; criação de procedimentos e instruções de controle; estudo de viabilidade e desempenho; definição e melhoria de processos e serviços; aperfeiçoamento dos critérios de disponibilidade; intervenções corretivas e preventivas nos serviços para melhoria ou correção de falhas no ambiente; adequação e substituição de ferramentas para administração e gerência de serviços; realinhamento de atividades e serviços para modelos de práticas adotadas; manutenção e suporte a softwares, equipamentos e ferramentas críticas; criação de políticas de instalação, correção, acompanhamento e automatização de atividades.	6 UST
Altíssima	AL	Atividades que requeiram conhecimento especialista e que não se enquadrem no item anterior por não ser considerada rotineira; modelagem de processos de trabalho; análise de ambiente para mudanças de execução e outras que requeiram recursos de consultoria; auditoria para soluções específicas e diversas do rotineiro;	10 UST

Tabela 1 – Equivalência da Complexidade de Atividades em USTs

**3.4.5.** O modelo de prestação de serviços será do tipo por linha de produção, devendo estar as demandas e serviços previstos nas Tarefas, conforme ANEXO I – Atividades de Execução Continuada e ANEXO III – Catálogo de Serviços, que especificam as atividades a serem executadas pela CONTRATADA, seguindo os processos, padrões e procedimentos descritos na Base de Conhecimento da Funasa.

**3.4.6.** Abaixo quadro com a definição dos tipos de tarefa a serem desenvolvidas:

Tipo	Descrição
Rotineira	Tarefas de periodicidade previamente definida para execução.
Demanda	Tarefas de execução de serviços que, mesmo tendo características

	similares às rotineiras, não possuem periodicidade de execução preestabelecida, sendo dependente de solicitações das equipes ou de demandas de correções e atualizações tecnológicas.
--	---

Tabela 2 – Definição dos tipos de tarefa

**3.4.7.** A fim de uniformizar o entendimento sobre os termos utilizados, seguem algumas definições:

- a)** Tarefas– são os processos, contemplando as definições das entregas a serem feitas, dos resultados esperados, dos níveis de qualidade exigidos e das condições de glosa para o caso de não atendimento. Para sua execução, deve haver previamente a solicitação por meio do preenchimento de uma Ordem de Serviço - OS, na qual será identificado o demandante que também avaliará a sua conclusão;
- b)** Atividades de Execução Continuada ou Rotineiras – atividades que tem periodicidade definida para execução;
- c)** Demandas – atividades previstas para serem realizadas, mas que dependem de emissão de Ordem de Serviço específica;
- d)** Atividades– são as etapas de trabalho que conduzem à execução das tarefas. São avaliadas em função do seu nível de complexidade e do seu esforço médio (tempo) para execução. Devem ser executadas de acordo com critérios, padrões, normas e procedimentos operacionais adotados pela FUNASA;
- e)** Indicadores– servem para avaliar resultados/qualidade e suas respectivas metas. Foram definidos de acordo com a natureza e as características de cada serviço e expressos em unidade de medida, como por exemplo: percentuais, tempo medido em horas e/ou minutos, números que expressam quantidades físicas, dias úteis e dias corridos.

**3.4.8.** A frequência de aferição e avaliação dos níveis de serviço será mensal, devendo a CONTRATADA elaborar relatório gerencial de serviços. Devem constar desse relatório, entre outras informações, os indicadores/metast de níveis de serviço alcançados, recomendações técnicas, administrativas e gerenciais para o próximo período e demais informações relevantes para a gestão contratual. O conteúdo detalhado e a forma do relatório gerencial serão definidos pelas partes.

**3.4.9.** Os primeiros 90 (noventa) dias após o início da execução dos serviços serão considerados como período de estabilização, onde os resultados esperados e os níveis de qualidade exigidos poderão ser implementados gradualmente, de modo a permitir à CONTRATADA realizar a adequação progressiva de seus serviços e alcançar, ao término desse período, o desempenho requerido. Esta flexibilização, porém, será restrita aos limites destacados abaixo:

- a)** Para o 1º (primeiro) mês de execução: atingir, no mínimo, 70% (setenta por cento) dos resultados esperados/níveis de qualidade exigidos. Quanto aos prazos estabelecidos, os mesmos poderão ser dilatados em até 30% (trinta por cento);

- b) Para o 2º (segundo) mês de execução: atingir, no mínimo, 80% (oitenta por cento) dos resultados esperados/níveis de qualidade exigido. Quanto aos prazos estabelecidos, os mesmos poderão ser dilatados em até 20% (vinte por cento);
- c) Para o 3º (terceiro) mês de execução: atingir, no mínimo, 90% (noventa por cento) dos resultados esperados/níveis de qualidade exigido. Quanto aos prazos estabelecidos, os mesmos poderão ser dilatados em até 10% (trinta por cento);
- d) A partir do 4º (quarto) mês de execução: a CONTRATADA deverá atingir 100% (cem por cento) dos resultados esperados/níveis de qualidade exigido. Quanto aos prazos estabelecidos, os mesmos não serão dilatados;
- e) O não atingimento dos limites estabelecidos nos primeiros 90 dias iniciais ensejarão a aplicação das penalidades previstas no contrato.

**3.4.10.** Caso haja prorrogação da vigência contratual, não haverá novo período de estabilização.

**3.4.11.** A qualquer tempo, no decorrer da vigência do contrato, os indicadores e respectivas metas de qualidade de serviços poderão ser revistos, com anuência das partes, mediante evidências de sua impropriedade ou inadequação.

**3.4.12.** Após o período de estabilização, a CONTRATADA poderá realizar os ajustes que julgar pertinentes no quantitativo das equipes, devendo, especialmente no caso de redução do quadro, apresentar à FUNASA justificativa que embase a iniciativa.

**3.4.13.** Para a execução das atividades, a CONTRATADA seguirá os procedimentos/scripts (documentação técnica) adotados pela CGMTI. Caso não estejam disponíveis na sua base de conhecimento oficial ou estejam desatualizados, caberá à CONTRATADA coletar as informações mais atuais e inseri-las/atualizá-las segundo os padrões de fichamento adotados e submetendo à CGMTI para aprovação.

**3.4.14.** O presente modelo viabilizará a contratação de serviços técnicos especializados de TI e não impede que, após análises futuras, as tarefas sejam modificadas, excluídas ou inseridas, sempre por iniciativa da FUNASA, podendo também a CONTRATADA propor alterações as tarefas, desde que devidamente justificadas.

**3.4.15.** A inclusão de novas tarefas deverá ser, sempre que a FUNASA avaliar necessária, integrada ao Quadro de Tarefas e em seu respectivo detalhamento. A inclusão de novas tarefas deve obedecer ao mesmo formato de preenchimento das tarefas iniciais, com a definição do nome da tarefa, classificação, desmembramento das atividades, estimativas de esforço, complexidade e consumo anual, definição de resultados esperados e níveis de qualidade exigidos, condições de glosa, pressupostos e restrições. Deve ser colhida também a anuência do preposto da CONTRATADA e a aprovação do fiscal do contrato.

**3.4.16.** Alterações em tarefas devem ser integradas aos documentos citados no item anterior, assim como a anuência do preposto da CONTRATADA e a aprovação do fiscal do contrato.

**3.4.17.** A expectativa de consumo contratada tem cunho global para cada item do objeto, podendo ser remanejada entre as tarefas do mesmo item do objeto, quando houver





necessidade da FUNASA, desde que a estimativa de consumo não supere o valor total do contrato;

**3.4.18.** Os serviços serão demandados por meio da emissão de Ordem de Serviços no *layout* definido no ANEXO VIII – Modelo de Ordem de Serviço, contendo todas as informações necessárias para a entrega e avaliação dos produtos/serviços contendo, no mínimo:

- a) identificação da OS com número único e sequencial, data de abertura, alterações e conclusão, usuário responsável pela criação, alterações e conclusão;
- b) a identificação da tarefa, sua definição, especificação dos serviços a serem executados, assunto identificado na base de conhecimento, descrições do demandante;
- c) identificação dos responsáveis pela solicitação, autorização e aprovação dos serviços a serem realizados;
- d) outros pressupostos e restrições de acordo com as especificidades da tarefa.

**3.4.19.** A CONTRATADA não poderá se negar ou deixar de executar nenhuma tarefa demandada que esteja prevista no Quadro de Tarefas, sob pena de aplicação das penalidades previstas no contrato.

**3.4.20.** Nos casos excepcionais em que a CONTRATADA não consiga executar a Ordem de Serviço, de acordo com condições demandadas, seja por motivos de dependência de outra ação da FUNASA ou por motivos de força maior, deverá a CONTRATADA comunicar ao Fiscal do Contrato por escrito e com antecedência mínima de 2 dias úteis, justificando os fatos e motivos que impedirão o atendimento da demanda. O Fiscal deverá analisar o documento e emitir parecer com a aceitação ou não da justificativa ou até mesmo com a proposta de solução do impedimento. Para execução de Ordens de Serviço de novas implantações, migrações e afins, que envolvam um grande volume de serviço num curto espaço de tempo, em que for necessária a readequação dos recursos técnicos da CONTRATADA, será definido o início de execução da primeira Ordem para um prazo não inferior a 30 (trinta) dias, possibilitando, a mesma, tempo para readaptar seu quadro técnico.

**3.4.21.** A CONTRATADA deverá considerar em seus custos todos os recursos necessários ao completo atendimento aos objetos, tais como despesas com pessoal (salários, férias, encargos, benefícios, seleção, treinamento de pessoal, outras), licenças de uso de software, equipamentos, instalações físicas, mobiliários, uso de sistemas, base de conhecimento, deslocamentos (diárias, passagens e outros) em função de substituições aos técnicos titulares por motivos de faltas (justificadas ou não), de modo a garantir os níveis de serviço definidos.

**3.4.22.** As instalações físicas, mobiliários, licenças e uso de software e equipamentos para uso da CONTRATADA serão fornecidos pela FUNASA, exceto no que refere ao Sistema de Gestão de Atendimento.

### **3.5. Requisitos Tecnológicos e Demais Requisitos**

#### **3.5.1. Requisitos Legais**

A aquisição objeto deste Termo tem amparo legal nos seguintes dispositivos legais:

- 3.5.1.1.** Lei nº 8.666/1993 - Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.
- 3.5.1.2.** Lei nº 10.520/2002 - Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências.
- 3.5.1.3.** Lei de Software nº 9.609, de 19 de fevereiro de 1998, que dispõe sobre a proteção da propriedade intelectual de programa de computador e sua comercialização no País.
- 3.5.1.4.** Decreto nº 5.450/2005 - Regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências.
- 3.5.1.5.** Decreto nº 7.174/2010 – Regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela administração pública federal, direta ou indireta, pelas fundações instituídas ou mantidas pelo Poder Público e pelas demais organizações sob o controle direto ou indireto da União.
- 3.5.1.6.** Decreto nº 7.845/2012 – Regulamenta procedimentos para credenciamento de segurança e tratamento de informação classificada em qualquer grau de sigilo, e dispõe sobre o Núcleo de Segurança e Credenciamento.
- 3.5.1.7.** Instrução Normativa SLTI nº 01, de 19 de janeiro de 2010: Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências;
- 3.5.1.8.** Portaria 20/2016 MPOG – Dispõe sobre orientações para contratação de soluções de Tecnologia da Informação no âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional.
- 3.5.1.9.** Instrução Normativa SLTI/MP nº 04, de 11 de setembro de 2014 – Dispõe sobre o processo de contratação de serviços de tecnologia da informação pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional.
- 3.5.1.10.** Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 07, de 29 de agosto de 2014 – Altera a Instrução Normativa nº 05, de 27 de junho de 2014, que regulamenta os procedimentos administrativos básicos para a realização de pesquisa de preços.



- 3.5.1.11. Decreto nº 4.553, de 27 de dezembro de 2002 - 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, e dá outras providências.
- 3.5.1.12. Norma Complementar nº 03, de 03 de Julho de 2009 – Diretrizes para a Elaboração de Política de Segurança da Informação e Comunicações nos Órgãos e Entidades da Administração Pública Federal;
- 3.5.1.13. Instrução Normativa SLTI nº 02/2008 – Dispõe sobre regras e diretrizes para a contratação de serviços continuados ou não;
- 3.5.1.14. Acórdão 2.471/2008 – Plenário – Descreve sobre Terceirização em Tecnologia da Informação na Administração Pública Federal;
- 3.5.1.15. Acórdão nº 1.558/2003 – TCU – 2ª Câmara – Orienta, quando da “contratação de serviços técnicos de informática (gerência estratégica, desenvolvimento de software, gerenciamento de dados, administração de rede, suporte a usuários, manutenção de hardware, operação de microcomputadores e digitação), no sentido de que o processo de contratação especifique, licite e contrate separadamente os referidos serviços, utilizando-se o parcelamento ou a adjudicação por itens como forma de obtenção do melhor preço entre os licitantes, conforme preceituado no art. 23, § 1º, da Lei nº 8.666/93”;
- 3.5.1.16. Acórdão 916/2015 – TCU – Plenário – Descreve sobre a utilização de métricas semelhantes a Unidade de Serviço Técnico (UST) a qual mostra-se inadequada para remuneração de serviços que não geram resultados ou produtos aferíveis pelo ente público contratante.

### 3.5.2. Requisitos Internos Funcionais

- 3.5.2.1. Os técnicos e prepostos alocados pela CONTRATADA deverão ter conhecimento e capacitação técnica para prestar os serviços que poderão ser demandados a qualquer tempo por meio das Ordens de Serviço, de acordo com o Catálogo de Serviços - ANEXO III e Atividades de Execução Continuada – ANEXO I.
- 3.5.2.2. A contratação se refere ao 3º nível de atendimento aos usuários com manutenção, operação e suporte da infraestrutura de redes. Devido a criticidade dos serviços a serem prestados, os técnicos deverão estar alocados em local definido pela CONTRATANTE.
- 3.5.2.3. O perfil profissional dos recursos alocados pela CONTRATADA deverá respeitar os Requisitos Mínimos das Competências ANEXO – X, devendo as informações atualizadas serem formalmente repassadas aos responsáveis da FUNASA sempre que houver substituições e/ou inclusão de novos técnicos.
- 3.5.2.4. A CONTRATADA deve substituir o recurso técnico no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, quando o fiscal requisitante e/ou técnico verificarem a falta de

qualificação técnica compatível e/ou suficiente com a execução dos serviços demandados.

**3.5.2.5.** A CONTRATADA deve executar, durante o período de vigência do contrato, o monitoramento e/ou operação e/ou suporte de parte da área de TI da FUNASA, de acordo com scripts (documentação técnica), envolvendo:

- a) Monitoramento e acompanhamento dos sistemas em produção, de ativos de rede LAN e WAN, de ferramentas de segurança, de banco de dados, de gerenciamento de impressão, de gestão de backups, de console antivírus, entre outros.
- b) Execução dos procedimentos descritos na documentação, em conformidade com as boas práticas de mercado, e participação do processo de melhoria contínua dos procedimentos.
- c) Análise de “logs” e registros dos equipamentos, ferramentas e softwares corporativos, com anotações em livros e ferramentas apropriadas, com posterior geração de relatórios.
- d) Implantação, manutenção e disponibilização de documentação técnica dos processos e procedimentos de serviços técnicos realizados.
- e) Registro em livro ou aplicação específica todas as ocorrências de falhas e intervenções a que cada serviço for submetido.
- f) Geração de relatórios de ocorrências para todas as falhas de serviços classificados pela FUNASA como críticos, com informações de causa e efeito, providências e correções aplicadas.

**3.5.2.6.** Garantir a execução dos serviços sem interrupção, substituindo imediatamente, sem ônus para a contratante, qualquer técnico que tenha faltado ao serviço com ou sem justificativa, ou que estejam em gozo de férias, auxílio doença, auxílio maternidade ou qualquer outro benefício legal.

### **3.5.3. Requisitos Não Funcionais**

**3.5.3.1.** A CONTRATADA deverá atender às definições, premissas técnicas e recomendações da FUNASA para execução dos procedimentos demandados pelas Ordens de Serviço, observando, além das definições recomendadas nas Tarefas, as seguintes:

- a) Executar todos os serviços demandados pela FUNASA dentro do prazo pactuado e especificado nas tarefas, atendendo aos requisitos de qualidade exigidos.
- b) Efetuar a transferência de conhecimento, para a equipe técnica da FUNASA, de todos os novos procedimentos e/ou serviços implantados ou modificados, mediante documentação técnica em repositório adotado pela FUNASA para esse fim.



**3.5.3.2.** Apoiar a equipe técnica da FUNASA na execução dos serviços de administração de rotinas, implantação documentada de recursos e procedimentos, controle, operação e monitoração de redes para os serviços inerentes a:

- a) Elaboração de procedimentos, programação e controle de atividades operacionais;
- b) Análise, suporte e acompanhamento da produção de sistemas operacionais e de suporte, visando o cumprimento de prazos de entregas dos produtos finais (relatórios, arquivos, atualizações, publicações, entre outros);
- c) Padronização, mensuração e avaliação dos indicadores de nível de serviço da rede.

**3.5.3.3.** Apoiar e submeter à aprovação da FUNASA:

- a) Propostas de resolução de problemas existentes, aperfeiçoamento dos serviços ou introdução de novas funcionalidades.
- b) Procedimentos para tarefas que não possuam rotinas e processos previamente registrados e que careçam de formalização.
- c) Análises, orientações, desenvolvimento de métodos e técnicas visando ganhos de produtividade por meio de racionalização, padronização, avaliação e recomendação de soluções tecnológicas.

**3.5.3.4.** Uma vez aprovadas as modificações constantes nas alíneas acima, as mesmas deverão ser operacionalizadas pela CONTRATADA, bem como deverão compor o rol de procedimentos já existentes.

**3.5.3.5.** Apresentar relatório periódico das atividades realizadas pela CONTRATADA demonstrando os resultados promovidos pelos serviços executados e o esforço dispendido para atendimento. Relatórios pontuais, a critério da FUNASA, também deverão ser providos pela CONTRATADA.

**3.5.3.6.** Realizar todos os trabalhos sem que haja a necessidade de parada do ambiente em produção, exceto as previamente autorizadas pela equipe da FUNASA. Do mesmo modo, deverão ser observadas as rotinas internas da Organização, cujo andamento não deverá ser prejudicado em razão das atividades acima mencionadas.

**3.5.3.7.** Testar todos os serviços depois de concluídos, ficando sua aceitação final dependente do desempenho apresentado.

**3.5.3.8.** Acompanhar diariamente a qualidade e os níveis de serviço alcançados com vistas a efetuar eventuais ajustes e correções.

**3.5.3.9.** Elaborar relatórios gerenciais de serviços, apresentando-os à FUNASA, constando, dentre outras informações, os indicadores e metas de níveis de serviço definidos e alcançados, recomendações técnicas, administrativas e gerenciais para as próximas demandas e demais informações relevantes, tais

como estatísticas de disponibilidade dos serviços, de uso da banda de acesso internet, de infecção por vírus e erros operacionais e de manutenções corretivas.

### 3.5.4. Requisitos de Capacitação

**3.5.4.1.** Os técnicos e prepostos alocados pela CONTRATADA deverão ter conhecimento e capacitação técnica para prestar os serviços que poderão ser demandados a qualquer tempo por meio de Ordens de Serviço, de acordo com o detalhamento constante neste documento.

**3.5.4.2.** Cabe à CONTRATADA manter, atualizar e prover as capacitações necessárias ao seu corpo técnico, sem quaisquer ônus à FUNASA, com o objetivo de manter a qualidade e eficiência no atendimento às demandas da FUNASA.

### 3.5.5. Requisitos Temporais

**3.5.5.1.** CONTRATADA deverá observar para o início da prestação dos serviços o cronograma de Inserção abaixo, onde serão repassadas informações, conhecimentos e disponibilização da infraestrutura necessária ao início da execução dos serviços:

Etapas	Atividade	Responsável	Prazo Máximo (Dias úteis)
1	Assinatura do Contrato	FUNASA/CONTRATADA	Início das etapas
2	<p><b>Reunião Inicial</b> Será realizada no primeiro dia útil após a assinatura do contrato, com a presença dos servidores da Funasa, do representante legal e do preposto da empresa CONTRATADA; A CONTRATADA deverá entregar, devidamente assinado, o <b>Termo de Confidencialidade</b> – ANEXO VI e o <b>Termo de Ciência</b> – ANEXO V; Será feito o alinhamento das expectativas contratuais, esclarecidas as questões operacionais, administrativas e de gerenciamento do Contrato; Os ajustes serão formalizados em Ata, com assinatura dos participantes</p>	FUNASA/CONTRATADA	Após a assinatura do contrato
3	Plano de Implantação dos Serviços	CONTRATADA	15 dias após a Etapa 2
4	Avaliação/Validação do Plano de Implantação dos Serviços	FUNASA	5 dias após a Etapa 3
5	Ajustes no Plano de Implantação dos	CONTRATADA	10 dias após



	Serviços, quando solicitado pela FUNASA.		Etapa 4
6	Validação do Plano de Implantação dos Serviços definitivo	FUNASA	5 dias após Etapa 5
<b>INÍCIO EFETIVO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS</b>			
7	<b>Implantação e início oficial da prestação dos serviços</b> Será realizada a entrega formal das Ordens de Serviço ao preposto da CONTRATADA, contendo: a) a definição e a especificação dos serviços; b) o volume e métricas de serviços; c) o cronograma de realização dos serviços e seus respectivos prazos; e d) a identificação dos responsáveis pela solicitação do serviço.	CONTRATADA	10 dias após Etapa 6
<b>INÍCIO DA TRANSIÇÃO CONTRATUAL (Não interrompe a prestação dos serviços)</b>			
8	Transição Contratual	CONTRATADA	2 meses antes do encerramento dos serviços
9	Encerramento dos Serviços	CONTRATADA	12 meses a partir da Etapa 1 (Vigência)

### 3.5.6. Requisitos de Segurança

A empresa contratada para prestação dos serviços deverá observar os seguintes requisitos quanto à Segurança da Informação e Comunicações:

**3.5.6.1.** Deverão ser observados os regulamentos, normas e instruções de segurança da informação e comunicações adotadas pela FUNASA, incluindo, mas não se limitando, ao definido na Política de Segurança da Informação e Comunicações e suas Normas Complementares, durante a execução dos serviços nas instalações da FUNASA.

**3.5.6.2.** Deverá ser garantida a disponibilidade, integridade, confidencialidade e sigilo dos documentos e informações inerentes ao contrato e seus serviços, podendo ser responsabilizado legalmente quem porventura causar perdas e danos à FUNASA e a terceiros.

**3.5.6.3.** Toda informação confidencial gerada e/ou manipulada em razão desta contratação, seja ela armazenada em meio físico, magnético ou eletrônico, deverá ser devolvida nas seguintes hipóteses, mediante formalização entre as partes:



- a. Término ou rompimento do Contrato; ou
- b. Solicitação da FUNASA.

- 3.5.6.4.** Devem ser utilizadas ferramentas de proteção e segurança de informações, a fim de evitar qualquer acesso não autorizado aos sistemas e softwares, seja em relação ao que eventualmente estejam sob sua responsabilidade direta ou que foram disponibilizados a FUNASA, ainda que por meio de link.
- 3.5.6.5.** Quando solicitado formalmente pela FUNASA, deverão ser realizadas, prioritária e concomitantemente, alterações para sanar possíveis problemas de segurança ou de vulnerabilidade nos referidos sistemas ou softwares utilizados para execução do serviço contratado.
- 3.5.6.6.** A CONTRATADA deverá informar à FUNASA, formalmente e tempestivamente, sobre quaisquer necessidades de atualização ou mudança na configuração dos serviços prestados.
- 3.5.6.7.** Executar os serviços em conformidade com a legislação aplicável, em especial, ABNT NBR ISO/IEC 27002:2005.
- 3.5.6.8.** Prestar os esclarecimentos necessários à Funasa, bem como informações concernentes à natureza e andamento dos serviços executados, ou em execução.
- 3.5.6.9.** Garantir a integridade e disponibilidade dos documentos e informações que, em função do Contrato, estiverem sob a sua guarda, sob pena de responder por eventuais perdas e/ou danos causados a FUNASA e a terceiros.
- 3.5.6.10.** A empresa contratada não poderá divulgar, mesmo que em caráter estatístico, quaisquer informações originadas na Funasa, sem prévia autorização.
- 3.5.6.11.** O acesso às instalações da contratada onde serão realizados os serviços deverá ser controlado e permitido somente às pessoas autorizadas.
- 3.5.6.12.** A contratada deverá manter os seus profissionais identificados por crachás, quando em trabalho, devendo substituir imediatamente aquele que seja considerado inconveniente à boa ordem ou que venha a transgredir as normas disciplinares da FUNASA.
- 3.5.6.13.** A contratada deverá contar com equipamentos de segurança em sua rede de dados, de modo a garantir a confidencialidade das informações disponibilizadas pela FUNASA.
- 3.5.6.14.** A contratada deverá prover segurança através da utilização de identificação individual dos profissionais envolvidos na execução dos serviços.
- 3.5.6.15.** Os profissionais deverão utilizar a conta que lhe for atribuída, de forma controlada e intransferível, mantendo secreta a sua respectiva senha, pois todas as ações efetuadas através desta, serão de responsabilidade do profissional da contratada.
- 3.5.6.16.** A contratada deverá acatar e obedecer às normas de utilização e segurança das instalações da FUNASA.



- 3.5.6.17.** A contratada deverá manter os seus profissionais informados quanto às normas disciplinares da FUNASA, exigindo sua fiel observância, especialmente quanto à utilização e segurança das instalações.
- 3.5.6.18.** Deverá ser celebrado TERMO DE CIÊNCIA entre a contratada e a FUNASA para garantir a segurança das informações da FUNASA, assim como, celebrado o TERMO DE CONFIDENCIALIDADE a todos envolvidos na prestação dos serviços.
- 3.5.6.19.** Não transferir a terceiros os serviços contratados.
- 3.5.6.20.** Manter sigilo absoluto sobre todas as informações provenientes dos serviços realizados.
- 3.5.6.21.** Assinar e acatar o termo de confidencialidade, que deverá ser emitido pela FUNASA após a assinatura de contrato.
- 3.5.6.22.** Manter sigilo absoluto sobre documentos elaborados e informações obtidas dentro da FUNASA.

#### **3.5.7. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais**

- 3.5.7.1.** Aderência aos padrões definidos pelo Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico – e-MAG, conforme a Portaria Normativa SLTI nº 03, de 7 de maio de 2007, quando houver necessidades de acessibilidade ao aplicativo para solicitações de suporte técnico.
- 3.5.7.2.** Os sistemas, manuais e soluções de TI utilizados para a execução dos serviços deverão estar disponíveis em conformidade com o Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa – VOLP, elaborado pela Academia Brasileira de Letras, o qual já contempla o novo Acordo Ortográfico.

#### **4. DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE**

A FUNASA obriga-se a cumprir fielmente as condições e exigências contidas neste Termo de Referência, em especial:

- I.** Orientar e supervisionar a observância, pela CONTRATADA, dos regulamentos administrativos e dos procedimentos de segurança da FUNASA;
- II.** Nomear gestor e fiscais técnicos, administrativo e requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos, conforme disposto no art. 30 da IN 04/2014;
- III.** Elaborar Plano de inserção;
- IV.** Definir atividade de transição e encerramento do contrato;
- V.** Convocar, realizar e registrar reunião inicial;

- VI. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, através de servidor especialmente designado, que anotarà em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com o mesmo;
- VII. Transmitir formalmente à CONTRATADA e prestar esclarecimentos de todas as informações necessárias à execução dos serviços;
- VIII. Emitir e aprovar as Ordens de Serviços, definindo de forma clara e objetiva os requisitos técnicos, operacionais, administrativos e financeiros dos serviços a serem prestados;
- IX. Monitorar a execução da demanda, bem como medir a eficiência dos serviços prestados;
- X. Realizar as comunicações de desvios para correção e sanções definidas em contrato;
- XI. Comunicar formalmente as falhas e irregularidades observadas na execução dos serviços prestados e notificar a CONTRATADA sobre aplicação das penalidades, assegurada sua prévia defesa;
- XII. Especificar e estabelecer normas e diretrizes para execução dos serviços ora contratados, definindo as prioridades e regras de atendimento aos usuários, bem como os prazos e etapas para cumprimento das obrigações;
- XIII. Proporcionar à CONTRATADA os espaços físicos, instalações e os meios de comunicação necessários ao desempenho e cumprimento dos níveis de serviços acordados;
- XIV. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitado pelos técnicos da CONTRATADA;
- XV. Efetuar o pagamento à CONTRATADA, a vista da Nota Fiscal/Fatura, devidamente atestada, devendo estar de acordo com Ordem de Serviço previamente emitida e aprovada;
- XVI. Permitir o acesso dos profissionais da CONTRATADA às instalações onde serão executados os serviços, independentemente de permissão prévia, desde que estejam devidamente credenciados, portando crachá de identificação e exclusivamente para execução dos serviços;
- XVII. Proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA desempenhe seus serviços dentro das normas/regras contratuais;
- XVIII. Coordenar e monitorar as ações pertinentes ao desenvolvimento das atividades executados pelos técnicos da CONTRATADA; e
- XIX. Definir mecanismos de gerenciamento e controle das atividades desenvolvidas pela CONTRATADA, assim como avaliar a execução mensal das atividades em andamento a serem desenvolvidas relativas aos serviços contratados.

## **5. DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**

A CONTRATADA deve cumprir fielmente as condições e exigências contidas neste Termo de Referência, em especial:

- I. Cumprir fielmente as obrigações assumidas em contrato, iniciando e prestando os serviços no prazo estipulado, na forma e nas condições pactuadas, em estrita conformidade com as especificações, prazos e condições estabelecidas nos termos contratuais e na sua proposta;
- II. Manter, durante a execução do Contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas e necessárias para que todos os serviços sejam realizados com utilização eficiente dos recursos disponíveis;
- III. Prestar os serviços no local e horário definido pela FUNASA, com profissionais adequadamente capacitados, ou seja, com o conhecimento e experiência compatíveis com os serviços a serem realizados;
- IV. Orientar seus profissionais no sentido de:
  - a) Preservar a integridade e guardar sigilo das informações de que fazem uso, bem como zelar e proteger os respectivos recursos de processamento de informações;
  - b) Cumprir as normas de segurança, sob pena de incorrer nas sanções disciplinares e legais cabíveis;
  - c) Manter o caráter sigiloso da senha de acesso aos recursos e Sistemas da FUNASA;
  - d) Não compartilhar, sob qualquer forma, informações confidenciais com outros que não tenham a devida autorização de acesso previamente formalizada pela FUNASA;
  - e) Responder por todo e qualquer acesso aos recursos de informática e dados das unidades da FUNASA, bem como pelos efeitos desses acessos efetivados através do seu código de identificação ou outro atributo para esse fim utilizado;
  - f) Respeitar a proibição de não usar, inspecionar, copiar ou armazenar programas de computador ou qualquer outro material, em violação da lei de direitos autorais (copyright).
- V. Manter os Sistemas de controle atualizados permanentemente;
- VI. Exercer controle de assiduidade e da pontualidade de seus profissionais;
- VII. Acatar as orientações da FUNASA, sujeitando-se a mais ampla e irrestrita fiscalização, prestando os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas;
- VIII. Substituir, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, profissionais afastados por motivos diversos (férias, licenças previstas por lei e outros casos justificados ou não), de forma a não causar descontinuidade ou prejuízo na prestação dos serviços;
- IX. Substituir imediatamente o profissional que seja considerado inapto para os serviços a serem prestados, seja por incapacidade técnica, atitude inconveniente ou falta de urbanidade ou que venha a transgredir as normas disciplinares da FUNASA;

- X.** Assumir a responsabilidade por todos os encargos fiscais, previdenciários e obrigações previstas na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria;
- XI.** Assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando forem vítimas os seus profissionais no desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que acontecido nas dependências da FUNASA;
- XII.** Acatar e obedecer às normas de utilização e segurança das dependências da FUNASA;
- XIII.** Reportar ao Fiscal do contrato imediatamente quaisquer anormalidades, erros e irregularidades observadas no desenvolvimento dos serviços contratados, causados por ações dos profissionais contratados, de servidores públicos ou de terceiros;
- XIV.** Manter os seus profissionais informados quanto às normas disciplinares da FUNASA, exigindo sua fiel observância, especialmente quanto à utilização e segurança das instalações;
- XV.** Manter os seus profissionais convenientemente trajados e identificados por crachás em local visível, onde esteja claramente indicado estarem a serviço da Fundação Nacional de Saúde – FUNASA;
- XVI.** Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente a FUNASA ou a terceiros decorrentes de sua culpa ou dolo quando da execução dos serviços, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização ou o acompanhamento pela FUNASA;
- XVII.** Indenizar os prejuízos e reparar os danos causados a FUNASA e a terceiros por seus profissionais na execução do presente Contrato;
- XVIII.** Comunicar por escrito qualquer anormalidade, prestando a FUNASA os esclarecimentos julgados necessários;
- XIX.** Apresentar cronograma de execução compatibilizado com os quadros de demanda, visando à programação das diversas fases dos serviços;
- XX.** Atender às solicitações de serviços da FUNASA, de acordo com especificações técnicas, procedimentos de controles administrativos, cronogramas de execução que venham ser estabelecidos nas Ordens de Serviços – OS;
- XXI.** Elaborar os relatórios de acompanhamento de execução e finais de conclusão de serviços;
- XXII.** Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou as supressões que se fizerem no objeto contratual, mantidas as mesmas condições estipuladas no presente Termo de Referência, sem que caiba à CONTRATADA qualquer reclamação;

- XXIII.** Manter, durante o contrato, a sua equipe de profissionais, plenamente treinada, capacitada e certificada para atender às demandas de execução dos serviços;
- XXIV.** Disponibilizar e manter, a partir da assinatura do contrato, um Preposto responsável por acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto à CONTRATANTE, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as questões legais e administrativas referentes ao andamento contratual;
- XXV.** A CONTRATADA disponibilizará, sem ônus para CONTRATANTE, plantão de vinte e quatro horas, via telefone, para atendimento de demandas emergenciais; e
- XXVI.** Reconhecer os meios escritos de comunicação como cartas, ofícios, relatórios, atas de reunião, formulários e modelos aceitos pelas partes, e as comunicações efetuadas por email corporativo das partes.

## 6. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

### 6.1. Regras Gerais

- 6.1.1.** A execução do contrato será baseada no modelo onde a CONTRATANTE será responsável pela gestão do contrato, pelo ateste dos resultados esperados e dos níveis de qualidade exigidos frente aos serviços entregues. A CONTRATADA é responsável pela execução dos serviços, gestão dos recursos técnicos, e outros necessários à execução das tarefas.
- 6.1.2.** A prestação dos serviços será feita por meio da execução das tarefas, cujas atividades estão descritas nos documentos ANEXO III – Catálogo de Serviços e ANEXO I – Atividades de Execução Continuada, onde estão especificadas as atividades a serem executadas pela CONTRATADA, segundo os processos, padrões e procedimentos da CONTRATANTE.
  - 6.1.2.1.** No “ANEXO III – Catálogo de Serviços”, as demandas descritas encontram-se detalhadas em atividades e tarefas sistêmicas, tendo sido este construído com o maior grau de aprofundamento possível no atual estágio de maturidade, logo não conclusivo e finalizador, permitindo que seja contratado suporte para serviços técnicos abrangendo toda a infraestrutura, sem impedir que, após as intervenções e implantação dos processos de melhoria, as atividades e tarefas sejam detalhadas, inseridas, excluídas e/ou substituídas por outras.
- 6.1.3.** A equipe alocada pela CONTRATADA deverá possuir todos os conhecimentos técnicos necessários à execução das tarefas e será gerenciada exclusivamente pelo representante da CONTRATADA. Além dos conhecimentos técnicos, a equipe deverá conhecer a estrutura da CONTRATANTE, o funcionamento, as atividades, as tecnologias adotadas e as respectivas áreas que irão demandar as tarefas.

- 6.1.4.** A CONTRATADA deverá alocar os recursos técnicos que comprovar qualificação técnica compatível com a necessidade e qualidade dos serviços, de acordo com o ANEXO X – Requisitos Mínimos das Competências.
- 6.1.5.** Não obstante a demanda por serviços contratados seja por UST's ou serviços de execução continuada, é imprescindível que os recursos técnicos envolvidos na execução dos serviços estejam alocados em local definido pela CONTRATANTE, sendo gerenciados exclusivamente pelo representante da empresa CONTRATADA.
- 6.1.5.1.** Em casos excepcionais, desde que expressamente autorizados pela CONTRATANTE, poderá ser admitida a prestação de alguns serviços de forma não presencial, considerando os critérios de segurança e confidencialidade da CONTRATANTE.
- 6.1.6.** As tarefas podem ser de dois tipos: Demandas ou Atividades de execução Continuada. Tarefas de execução continuada são aquelas que têm a periodicidade definida para execução e demandas são aquelas previstas para serem realizadas, mas que dependem de uma solicitação específica. Todas as tarefas dependem da abertura de uma Ordem de Serviço;
- 6.1.6.1.** Também serão considerados como Ordens de Serviço as solicitações devidamente registradas em meios alternativos, como por exemplo solicitações encaminhadas por e-mail ou mensagens via celular. A CONTRATADA deverá disponibilizar aparelho celular de plantão ou qualquer outro meio que registre as solicitações de serviços por parte dos integrantes da CONTRATANTE envolvidos na execução contratual.
- 6.1.6.1.1.** Nesses casos específicos, as solicitações deverão ser posteriormente convertidas em Ordens de Serviço e incluídas na ferramenta de gestão de demandas.
- 6.1.6.1.2.** A data e horário que serão consideradas para fins de registro na OS serão as registradas no meio alternativo.
- 6.1.7.** A qualidade dos serviços prestados será verificada por meio do atendimento a requisitos de qualidade estabelecidos no ANEXO IV - Nível Mínimo de Serviço.
- 6.1.8.** A frequência de aferição e avaliação da qualidade dos serviços será mensal, devendo a licitante vencedora contratada elaborar relatórios gerenciais automatizados dos serviços prestados, recomendações técnicas, administrativas e gerenciais para o próximo período e demais informações relevantes para a gestão contratual. O conteúdo detalhado e a forma dos relatórios gerenciais serão definidos pelas partes, entretanto, deverão conter no mínimo as informações necessárias para aferir os elementos de gestão contratual (atividades e tarefas executadas, subsídios para glosa);
- 6.1.9.** Os primeiros 90 (noventa) dias após o início da execução dos serviços serão considerados como período de transição e estabilização. Neste período os resultados esperados e os níveis de qualidade exigidos deverão ser implementadas gradualmente, permitindo a CONTRATADA realizar a adequação progressiva de seus serviços e

alcançar, ao término desse período, o desempenho requerido. Esta flexibilização será restrita aos limites destacados abaixo:

**6.1.9.1.** Para o primeiro mês de execução do contrato: atingir, no mínimo, 80% (oitenta por cento) dos resultados esperados e dos níveis de qualidade exigidos. Quanto aos prazos estabelecidos para execução das tarefas/atividades, os mesmos poderão ser dilatados em até 20% (vinte por cento);

**6.1.9.2.** Para o segundo mês de execução do contrato: atingir, no mínimo, 90% (noventa por cento) dos resultados esperados e dos níveis de qualidade exigidos. Quanto aos prazos estabelecidos para execução das tarefas/atividades, os mesmos poderão ser dilatados em até 10% (dez por cento);

**6.1.9.3.** Para o terceiro mês de execução do contrato: atingir, no mínimo, 95% (noventa e cinco por cento) dos resultados esperados e dos níveis de qualidade exigidos. Quanto aos prazos estabelecidos para execução das tarefas/atividades, os mesmos poderão ser dilatados em até 5% (cinco por cento);

**6.1.9.4.** A partir do quarto mês de execução do contrato: a licitante vencedora contratada deverá atingir todos os resultados esperados e os níveis de serviço exigido. Quanto aos prazos estabelecidos para execução das tarefas/atividades, os mesmos não serão dilatados;

**6.1.10.** O não atingimento dos limites estabelecidos nos primeiros 90 (noventa) dias irá ensejar a aplicação das penalidades previstas em contrato;

**6.1.11.** Em caso de prorrogação da vigência contratual, não haverá novo período de estabilização;

**6.1.12.** A qualquer tempo, no decorrer da vigência do contrato, os indicadores e respectivas metas de níveis de qualidade exigidos poderão ser revistos, com anuência das partes, mediante as evidências de sua impropriedade.

## **6.2. Demanda Prevista e Quantidade a ser Contratada**

**6.2.1.** Cada subitem de serviço explicitado neste documento foi isolado e teve, com base em dados históricos existentes, seu esforço mensal estimado em termos de UST's, usadas como unidades de referência.

**6.2.2.** O montante de UST's dimensionado para cada subitem de serviços, servirá de referência para pagamento da prestadora de serviços, sobre o qual incorrerão as repercussões consequentes à avaliação da execução dos serviços conforme ANEXO IV - Nível Mínimo de Serviço.

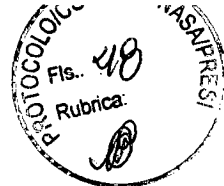
**6.2.3.** Tabela de Quantitativos de UST X Grupo de Atividades:

Subitens de serviços	UST's ano
Operação e suporte ao ambiente de infraestrutura	1.521,00

Administração do serviço de impressão	198,00
Backup e restore de arquivos corporativos	3.272,00
Antivirus nas estações de trabalho (desktops e notebooks)	2.016,00
Antivirus em equipamentos servidores	2.658,00
Tratamento de mensagens não solicitadas (SPAM)	912,00
Acompanhamento de vulnerabilidades	111,00
Revisão de racks de rede	132,00
Implantação e manutenção da infraestrutura de Wan da rede corporativa	3.672,00
Instalar, configurar e manter serviços de Storage	8.272,60
Instalar, configurar e manter o Active Directory	3.513,60
Habilitar/Desabilitar CIF	914,00
Configurar e manter usuários no Sistema de Controle de Acessos	75,60
Criar, configurar e manter caixas de e-mail	504,00
Liberar/Bloquear/Verificar sitio/Programa ou usuário à internet	441,60
Administração do SVN	189,60
Administração dos ativos de rede - Switch	2.692,80
Administração do servidor de aplicação	536,40
Instalar, configurar e manter os serviços de virtualização da rede corporativa	2.223,20
Apoio administrativo e técnico em TI	6.432,00
Instalar, configurar e manter serviços de DHCP, DNS e WINS	638,40
Instalar, configurar e manter o serviço de FIREWALL	8.316,00
Instalar, alterar, configurar e manter servidores de rede	312,00
<b>TOTAL</b>	<b>49.553,80</b>

6.2.4. As atividades relacionadas as demandas sistêmicas acima, assim como os valores das UST's estão descritas no ANEXO III – Catálogo de Serviços.





- 6.2.5.** Os dados históricos de execução dos serviços gerados com base neste contrato serão utilizados pela CONTRATANTE para revisões quadrimestrais dos níveis de serviço explicitados no Catálogo de Serviços, e por sua vez o dimensionamento de UST's por subitem será avaliado para averiguar sua adequação, podendo revisá-los para mais ou para menos, mediante a comprovação clara do aumento ou diminuição da demanda registrada.
- 6.2.6.** Nos casos em que um serviço seja executado com uma frequência que justifique sua inclusão no catálogo, poderá ser incluído consultando a CONTRATADA. Novos itens podem ser incluídos nas revisões quadrimestrais do catálogo.
- 6.2.7.** Em havendo mudança e/ou evolução das plataformas e/ou ferramentas do ambiente do órgão, quantitativo do parque e de servidores, de aumento do Nível Mínimo de Serviço e das exigências técnicas de novas demandas, os quantitativos de consumo de UST's poderá ser redistribuído de acordo com as novas necessidades, entre os diversos subitens de serviços, desde que os quantitativos de consumo não ultrapassem o quantitativo global previsto de todos os subitens de serviços.

### **6.3. Quadro de Pessoal Estimado**

- 6.3.1.** Os recursos humanos disponibilizados pela CONTRATADA deverão conhecer o funcionamento dos negócios internos da CGMTI, o que exige a disponibilização e a autorização na utilização de senhas privilegiadas para acesso a serviços críticos, mediante a adoção de procedimentos em conformidade com as regras de segurança estabelecidas, entre elas a de não permitir a rotatividade de pessoal na execução destas atividades.
- 6.3.2.** A CONTRATANTE possui infraestrutura própria composta com sala cofre e ambiente crítico que necessita de atenção 24 x 7, com equipe dedicada e com o comprometimento necessário para que não ocorram problemas que possam impactar nos serviços da Presidência da Funasa, Superintendências Estaduais e Unidades Descentralizadas.
- 6.3.3.** Portanto, a utilização de um quadro estável e presencial de recursos profissionais para execução das demandas e tarefas de suporte a infraestrutura será necessário, buscando assim, não só a prestação dos serviços com a qualidade definida, como também a sua continuidade.
- 6.3.4.** Os serviços deverão ser prestados de acordo com as necessidades constantes no ANEXO X – Requisitos Mínimos das Competências.

### **6.4. Local de prestação dos serviços:**

- 6.4.1.** Não obstante a demanda por serviços contratados seja por UST's ou serviços de execução continuada, é imprescindível que os recursos técnicos envolvidos na execução dos serviços estejam alocados em local definido pela CONTRATANTE, sendo gerenciados exclusivamente pelo representante da empresa CONTRATADA.

- 6.4.1.1.** Em casos excepcionais, desde que expressamente autorizados pela CONTRATANTE, poderá ser admitida a prestação de alguns serviços de forma não presencial, considerando os critérios de segurança e confidencialidade da CONTRATANTE.
- 6.4.2.** Quando os serviços estiverem sendo realizados nas dependências da Funasa, os profissionais da empresa contratada sempre exercerão suas atribuições com acompanhamento e orientação do Preposto, responsável pela realização dos serviços contratados;
- 6.4.3.** Independentemente do local de prestação de serviços, em nenhuma hipótese, haverá diferenciação no preço pago pelos serviços;
- 6.4.4.** Na atuação em atividades fora das dependências da Funasa, a Contratada deve analisar o ambiente onde as atividades serão desempenhadas, especialmente quanto à existência de adequada infraestrutura no local em que serão prestados os serviços, bem como deve verificar outras condições necessárias;
- 6.4.5.** Para os serviços realizados nas dependências da Funasa ou onde ela indicar, será de responsabilidade da Contratada o deslocamento dos profissionais envolvidos na prestação dos serviços;
- 6.4.6.** A Funasa disponibilizará acesso aos ambientes de desenvolvimento e homologação para a prestação de serviços pela empresa contratada;
- 6.4.7.** A critério da Funasa, poderão ser adotadas tecnologias para videoconferência ou similar (voz, aplicativos de teleconferência e outros) para a realização das reuniões de trabalho;
- 6.4.8.** Ainda, a critério da Funasa, poderão participar das reuniões terceiros os quais, devido a necessidade do serviço, atuem em alguma(s) etapa(s) do desenvolvimento ou ainda dependam das reuniões como insumo para a execução dos seus trabalhos;
- 6.4.9.** Não obstante ser a empresa contratada a única e exclusiva responsável pela execução dos serviços, a Funasa reserva-se o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude dessa responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização.

#### **6.4.10. Papéis e Responsabilidades**

##### **6.4.10.1. Gestão do Contrato - Responsabilidades**

- a) Elaborar Plano de Inserção da empresa contratada;
- b) Realizar reunião inicial com a participação do preposto da empresa contratada e demais intervenientes;
- c) Encaminhar formalmente ao preposto da empresa contratada as necessárias Ordens de Serviço e demandas de correção;

- d) Encaminhar as demandas de correção para a empresa contratada;
- e) Monitorar a execução contratual;
- f) Conduzir a transição contratual e o encerramento do contrato, observando o Plano de Sustentação;
- g) Encaminhar indicação de aplicação de sanções;
- h) Confeccionar e assinar o Termo de Recebimento Provisório e o Termo de Recebimento Definitivo, para fins de encaminhamento para pagamento;
- i) Autorizar a emissão de notas fiscais mediante solicitação encaminhada ao preposto da empresa contratada;
- j) Encaminhar à Área Administrativa eventuais pedidos de modificação contratual;
- k) Manter o histórico de gerenciamento do Contrato, contendo registros formais de todas as ocorrências positivas e negativas da execução do contrato, por ordem cronológica e histórica;
- l) Se necessário, solicitar à Área Administrativa, com antecedência mínima de **60 (sessenta) dias corridos** do término do contrato, aditamento contratual, com base na documentação contida no histórico de gerenciamento do contrato e nos princípios da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação, explicitando os motivos para tal aditamento.

#### **6.4.10.2. Fiscalização Técnica - Responsabilidades**

- a) Apoiar a elaboração do Plano de Inserção;
- b) Avaliar a qualidade dos serviços entregues, a conformidades e as justificativas de acordo com os critérios de aceitação;
- c) Identificar a não conformidade com os termos contratuais;
- d) Verificar manutenção das condições classificatórias;
- e) Verificar a manutenção das condições elencadas no Plano de Sustentação.

#### **6.4.10.3. Fiscalização Requisitante - Responsabilidades**

- a) Apoiar a elaboração do Plano de Inserção;
- b) Avaliar a qualidade dos serviços entregues, as conformidades e as justificativas de acordo com os critérios de aceitação;
- c) Identificar as não conformidades com os termos contratuais;
- d) Assinar o Termo de Recebimento Definitivo, em conjunto com o Gestor do Contrato para fins de encaminhamento para pagamento;
- e) Verificar a manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação;
- f) Apoiar a manutenção das condições elencadas no Plano de Sustentação.

#### **6.4.10.4. Fiscalização Administrativa - Responsabilidades**

- a) Apoiar a elaboração do Plano de Inserção;
- b) Verificar aderência aos termos contratuais;
- c) Verificar manutenção das condições classificatórias;
- d) Verificar as regularidades fiscais, trabalhistas e previdenciárias para fins de pagamento;
- e) Solicitar aplicação das sanções previstas, quando necessário.

#### **6.4.10.5. Preposto (Empresa Contratada) - Responsabilidades**

- a) Acompanhar a execução do contrato;
- b) Atuar como interlocutor principal junto a FUNASA;
- c) Receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual.

### **6.5. Mecanismos Formais de Comunicação**

**6.5.1.** No ato da assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá indicar um profissional de seu quadro para atuar, no ambiente da Funasa, como Preposto;

**6.5.2.** Imediatamente após a assinatura do contrato, o Gestor do Contrato da Funasa convocará o Preposto da CONTRATADA para a reunião de abertura do contrato, na qual serão tratados os seguintes assuntos:

- a) Assinatura do Termo de Compromisso;
- b) Esclarecimentos sobre a forma de comunicação a ser adotada entre o Órgão e a CONTRATADA;
- c) Apresentação dos tipos de Ordens de Serviço que serão utilizadas na passagem de demandas da Funasa para a CONTRATADA e esclarecimentos sobre o seu preenchimento;
- d) Esclarecimentos acerca dos níveis de serviço previstos no contrato, bem como sobre o período de adaptação e ajustes da CONTRATADA ao contrato;
- e) Esclarecimentos relacionados ao funcionamento do Órgão, tais como: horário de trabalho, local disponível para a equipe da CONTRATADA, regimento interno do Órgão, forma de acesso dos colaboradores da CONTRATADA às dependências da Funasa e demais informações pertinentes;
- f) Data de início das atividades do contrato;
- g) Demais assuntos relevantes para o início do contrato pela CONTRATADA.

**6.5.3.** A reunião será registrada em ata, documento que deverá ser assinado por todos os presentes e que passará a integrar o contrato.

**6.5.4.** Toda a comunicação relacionada aos aspectos administrativos e legais do contrato será formalizada via ofício e encaminhada ao Preposto designado pela CONTRATADA, enquanto a comunicação relacionada aos aspectos técnicos do contrato será formalizada através da ferramenta de gerenciamento de contratos da Funasa.

- 6.5.5. Disponibilizar à FUNASA acesso on-line às informações gerenciais atualizadas, com interface Web que possibilite o controle e a gestão dos níveis de serviço.
- 6.5.6. Descrever o processo e os procedimentos para a troca de informações que utilize mecanismos formais de comunicação; tais como: e-mail, ata de reunião ou sistema de informação que contemple formas de registro e acompanhamento dos assuntos tratados nas reuniões periódicas.
- 6.5.7. A CONTRATADA deverá disponibilizar aparelho celular de plantão ou qualquer outro meio que registre as solicitações de serviços por parte dos integrantes da CONTRATANTE envolvidos na execução contratual.

## 6.6. Condições de Pagamento

- 6.6.1. O faturamento das Ordens de Serviço executadas será mensal, mediante apresentação da prévia-da-fatura, já descontadas as glosas e multas aplicadas em função do não atendimento aos resultados esperados e Nível Mínimo de Serviço exigido para a execução das Tarefas, desde que anexados os documentos e relatórios comprobatórios dos motivos da aplicação das glosas e multas.
- 6.6.2. Serão faturadas somente as Ordens de Serviço efetivamente concluídas com os respectivos quantitativos e Nível Mínimo de Serviço exigido, atestadas e aceitas pelo demandante.
- 6.6.3. O Gestor do Contrato deverá avaliar as informações da prévia-da-fatura em até 7 (sete) dias úteis. Caso a mesma esteja em conformidade com os serviços prestados no mês de referência, o Fiscal irá autorizar a emissão da Nota Fiscal/Fatura, do contrário, caberá ao Fiscal devolve-la à CONTRATADA para o devido ajuste.
- 6.6.4. A CONTRATADA deverá encaminhar a Nota Fiscal/Fatura até três dias úteis após o recebimento definitivo realizado pelo Fiscal do Contrato.
- 6.6.5. A CONTRATADA deverá apresentar na Nota Fiscal/Fatura, o faturamento detalhado correspondente aos serviços prestados, vinculando a ela a referência da Nota de Empenho que deu suporte às despesas.
- 6.6.6. A Nota Fiscal/Fatura emitida pela CONTRATADA será atestada pelo Fiscal do Contrato em até 3 (três) dias úteis e encaminhadas para a área administrativa efetuar o pagamento, acompanhada do Relatório Mensal do Serviço, da documentação comprobatória das glosas ou de sua anulação, todos aprovados e assinados pelo Preposto e pelo Fiscal do Contrato e demais documentos de regularidade fiscal, todos anexados ao processo;
- 6.6.7. Havendo erro na Nota Fiscal/Fatura ou circunstancia que impeça a liquidação da despesa, aquela será devolvida a CONTRATADA e o pagamento ficará pendente até que seja sanado o problema ocorrido. Nesta hipótese, o prazo para o pagamento se iniciará após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal, não acarretando qualquer tipo de ônus para a Funasa;

- 6.6.8.** A liberação do pagamento ficará condicionada à comprovação da regularidade fiscal da CONTRATADA junto ao SICAF, mediante consulta efetuada por meio eletrônico, devendo o resultado desta consulta ser impresso e anexado aos autos do processo;
- 6.6.9.** Encontrando-se a CONTRATADA inadimplente na data da consulta, poderá ser concedido, a critério da CONTRATANTE, prazo de 30 (trinta) dias para que a mesma regularize a sua situação, sob pena de, não o fazendo, ter rescindido o contrato, com a aplicação das sanções cabíveis.
- 6.6.10.** A nota fiscal deve ter o mesmo CNPJ constante da proposta de preços e para o qual foi emitida a Nota de Empenho e assinado o contrato;
- 6.6.11.** O pagamento será creditado em favor da empresa contratada, por meio de ordem bancária, via SIAFI, devendo para isto, ficar explicitado o nome do banco, agência, localidade e número da conta corrente em que deverá ser efetivado o crédito;
- 6.6.12.** A devolução da documentação de cobrança não aprovada pela FUNASA não servirá de motivo para que a empresa contratada suspenda a execução dos serviços ou deixe de efetuar os pagamentos devidos aos seus empregados;
- 6.6.13.** A FUNASA, sem prejuízo de exercer outras prerrogativas contratuais, poderá sustar o pagamento de qualquer Nota Fiscal/Fatura de Prestação de serviços apresentada pela Contratada, no todo ou em parte, nos seguintes casos:
- 6.6.13.1.** Emissão da nota fiscal/fatura em desacordo com o total aprovado para pagamento;
  - 6.6.13.2.** Execução parcial ou defeituosa dos serviços;
  - 6.6.13.3.** Não cumprimento de obrigação contratual, hipótese em que o pagamento ficará retido até que a Contratada atenda à cláusula infringida;
  - 6.6.13.4.** Para o pagamento, será realizada consulta para verificação da situação da contratada, relativamente às condições de habilitação exigidas na licitação, na forma do art. 55, inciso XIII da Lei 8.666/93.
- 6.6.14.** Quando da ocorrência de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela Administração, o valor devido será acrescido de atualização financeira.

## **7. MODELO DE GESTÃO CONTRATUAL**

### **7.1. Plano Inicial de Serviços**

- 7.1.1.** Em um primeiro momento, a CONTRATADA deverá fazer um levantamento da situação da infraestrutura da Funasa e um posterior plano para adequação, contendo no mínimo os seguintes pontos:
- 7.1.1.1.** Active Directory: Levantamento e análise da situação e apresentação de plano para adequação de acordo com as melhores práticas e recursos existentes na Funasa;



**7.1.1.2.** Rede: Levantamento e análise da situação física e lógica da rede, apresentação das conclusões e de plano para adequação de acordo com as melhores práticas e recursos existentes na Funasa;

**7.1.1.3.** Servidores: Levantamento e análise do parque de servidores, apresentação das conclusões e plano para adequação de acordo com as melhores práticas e recursos existente na Funasa.

**7.1.2.** Os artefatos e planos dessa fase deverão ser apresentados a Funasa até 90 dias após a assinatura do contrato.

## **7.2. Ordens de Serviços**

**7.2.1.** Todos os serviços, salvo solicitações emergenciais, serão demandados através de Ordens de Serviços.

**7.2.2.** Estas OS's podem ser para serviços rotineiros ou sob demanda, para execução em horas úteis ou fora do horário normal, conforme cláusulas deste documento e Catálogo de Serviços vigente.

**7.2.3.** As informações contidas em uma OS podem variar, mas cada OS deve possuir, pelo menos, os seguintes atributos:

**7.2.3.1.** Nome da OS;

**7.2.3.2.** Data e hora da abertura da OS;

**7.2.3.3.** Objetivos gerais e específicos;

**7.2.3.4.** Descrição dos serviços objeto da OS;

**7.2.3.5.** Natureza das atividades, se rotineiras ou sob demanda, se horas normais ou horas não úteis, se sobreaviso ou execução;

**7.2.3.6.** Justificativa;

**7.2.3.7.** Métricas, restrições, premissas à execução dos serviços;

**7.2.3.8.** Definição de tarefas inclusas e exclusas no escopo da demanda,

**7.2.3.9.** Dimensionamento da OS:

**7.2.3.9.1.** Grau de complexidade da atividade a ser executada;

**7.2.3.9.2.** Quantidade de UST's estimadas;

**7.2.3.9.3.** Prazo de execução.

**7.2.4.** Uma vez solicitado o serviço, a CONTRATADA deverá alocar profissionais, de acordo com os perfis e serviços definidos no Termo de Referência e anexos, em tempo hábil para a consecução das atividades e condições estabelecidas na OS.

**7.2.5.** Deverá ser estabelecido modelo para as OS's criadas durante a execução deste contrato. O "ANEXO VIII – Modelo de Ordem de Serviço" já possui um modelo inicial sugerido, que deverá ser evoluído pelas partes, de forma a atender plenamente os objetivos deste documento.

### 7.3. Incidentes

7.3.1. Será considerado incidente qualquer evento que acarrete ou possa acarretar a interrupção de serviço corporativo ou a redução de sua qualidade.

7.3.1.1. Os incidentes serão classificados de acordo com os seguintes critérios:

NÍVEIS DE CRITICIDADE DE INCIDENTES	
Nível 1	Incidente com paralisação da rede, de servidor corporativo ou comprometimento grave de dados, processo ou ambiente.
Nível 2	Incidente com comprometimento mediano de dados, processo ou ambiente, sem paralisação da rede ou de servidor corporativo.
Nível 3	Incidente com pequeno ou nenhum comprometimento de dados, processo ou ambiente, sem paralisação da rede ou de servidor corporativo.

7.3.1.2. Para a resolução de incidentes, a CONTRATADA utilizará os prazos de início e conclusão estabelecidos na tabela a seguir, contados a partir do momento de ocorrência do incidente:

PRAZOS PARA RESOLUÇÕES DE INCIDENTES		
Criticidade	Prazo máximo de início	Prazo máximo para conclusão
Nível 1	Até 15 (quinze) minutos	Até 2 (duas) horas
Nível 2	Até 2 (duas) horas	Até 4 (quatro) horas
Nível 3	Até 4 (quatro) horas	Até 6 (seis) horas

7.3.1.3. O registro do incidente se dará por quaisquer evidências de sua ocorrência, tais como “logs” dos serviços, reclamação registrada na Central de Atendimento, relato da falha à CONTRATADA, etc. O primeiro evento que indique o incidente será utilizado para dar início aos prazos a contagem de prazos para resolução.

7.3.1.4. É parte integrante do trabalho da CONTRATADA monitorar os serviços em operação na Funasa. Cabe a CONTRATADA, se viável, identificar o incidente sem a necessidade de intervenção da CONTRATANTE.

7.3.1.5. Serão consideradas horas corridas para a contagem de prazo para conclusão de incidentes, ficando a CONTRATADA responsável por estabelecer regime de plantão e cobertura de períodos não úteis.

7.3.1.6. A dilatação dos prazos supracitados poderá ser admitida em casos fortuitos ou de força maior, informados com a devida antecedência, justificados e aceitos



pela Funasa, desde que, comprovadamente, por ato ou omissão, a licitante vencedora não tenha contribuído para o incidente.

#### 7.4. Requisições de Serviço

7.4.1. Será considerada uma Requisição de Serviço qualquer demanda feita por usuários para a área de TI que não afete o fluxo natural da prestação do serviço e não esteja implicando em interrupção ou degradação da qualidade dos serviços prestados pela CGMTI.

7.4.2. De acordo com a classificação, as requisições de serviços deverão ser atendidas nos seguintes prazos:

PRAZO PARA ATENDIMENTO DE REQUISIÇÕES	
Classificação	Prazo para conclusão do atendimento
Crítica	1 (uma) hora
Alta	2 (duas) horas
Média	3 (três) horas
Baixa	4 (quatro) horas
Não Priorizada	12 (doze) horas

7.4.3. Serão consideradas somente horas úteis para a contagem de prazo para conclusão de requisições.

7.4.4. O prazo para atendimento das atividades/tarefas constam no ANEXO III – Catálogo de Serviços.

#### 7.5. Nível Mínimo de Serviço

7.5.1. A apuração do Nível Mínimo de Serviço se dará por meio da monitoração do ambiente de Infraestrutura de TI através da utilização de ferramentas e acompanhamento na execução das Ordens de Serviço;

7.5.2. Para a apuração do Níveis Mínimos de Serviços – NMS exigidos nas Tarefas não serão considerados os períodos de indisponibilidades justificadas, desde que não seja ocasionado pela falta de proatividade ou por inércia da CONTRATADA:

7.5.2.1. Períodos de interrupção das Tarefas previamente acordadas;

7.5.2.2. Interrupção de serviços essenciais à plena execução dos serviços (ex. energia elétrica, dedetização, manutenção, etc.);

7.5.2.3. Indisponibilidade de acesso ao ambiente e/ou aos sistemas da rede, motivada por razões incontroláveis (ex. falta de energia);

7.5.2.4. Falhas da infraestrutura (ex. link de comunicação, servidores, elementos de rede, storages, refrigeração ou ar condicionado);

**7.5.2.5.** Falha nos mecanismos e sistemas de segurança da informação que impeçam a plena execução dos serviços;

**7.5.2.6.** Motivos de força maior (ex. enchentes ou calamidade pública).

**7.5.3.** Os subitens arrolados no item 7.5.2 não se aplicam nos casos em que haveria a possibilidade de contorno por ações proativas da CONTRATADA, como por exemplo, na queda de um “link” de internet, a existência de um redundante que, com as configurações corretas, não permitiria que ocorresse a indisponibilidade.

**7.5.4.** A CONTRATADA, sob supervisão da CONTRATANTE, deverá montar o Relatório de Nível de Serviço, que conterá o resultado da apuração de todos Indicadores de Níveis de Serviço exigidos no ANEXO IV - Nível Mínimo de Serviço.

## **7.6. Aceite, Alteração e Cancelamento**

**7.6.1.** O recebimento definitivo ficará condicionado à observância de todas as cláusulas e condições fixadas no Edital, Termo de Referência e Contrato.

**7.6.2.** Os serviços serão recusados:

a) Se entregues sem conformidade com os requisitos exigidos no Edital, Termo de Referência e Contrato.

**7.6.3.** O recebimento provisório e definitivo serão realizados no local que serão prestados os serviços, sendo submetidos ao Departamento de Administração da Funasa Presidência para encaminhar para pagamento.

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

**7.6.5.** Nos termos do art. 76 da Lei nº. 8.666/93, a CONTRATANTE rejeitará, no todo ou em parte, o fornecimento objeto deste documento executado em desacordo com as cláusulas contratuais.

## **7.7. Inspeções e Diligências**

**7.7.1.** Antes da formalização dos contratos, a fim de se comprovar a veracidade do(s) Atestado(s) de Capacidade Técnica apresentado(s) pela licitante vencedora do certame, a FUNASA poderá requerer cópia do(s) contrato(s), nota(s) fiscal(is) ou qualquer outro documento pertinente ao objeto do presente Termo de Referência, garantindo inequivocadamente que o serviço apresentado no(s) atestado(s) foi(ram) devidamente prestado(s).

**7.7.2.** A FUNASA se reserva a qualquer tempo, realizar diligenciamento no ambiente físico da empresa contratada ou solicitar quaisquer documentações complementares visando aferir se todas as obrigações de ordem técnica, pessoal qualificado, operacional ou administrativa, bem como se a manutenções das condições de habilitação estão sendo cumpridas.

## **7.8. Formas de Acompanhamento do Contrato**

- 7.8.1.** Nos termos do art. 67 da Lei nº 8.666/93 os serviços de gestão, acompanhamento e fiscalização serão executados por servidores, especialmente designados, por meio de Portaria, conforme os papéis e responsabilidades da Fiscalização do Contrato, permitida a assistência de terceiros;
- 7.8.2.** O contrato estabelecerá em suas cláusulas todas as condições, obrigações e responsabilidades entre as partes, em conformidade com o Termo de Referência e a Proposta de Preços da empresa contratada;
- 7.8.3.** A presença da fiscalização da FUNASA não elide nem diminui a responsabilidade da empresa contratada em relação ao disposto na Lei nº 8.666/93, assim como no fiel atendimento das cláusulas contratuais;
- 7.8.4.** As decisões e providências que ultrapassarem a competência da Fiscalização do Contrato serão solicitadas aos seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

## **7.9. Metodologia de Avaliação da Qualidade e da Adequação**

- 7.9.1.** A metodologia de avaliação da qualidade e adequação da solução de tecnologia da informação às especificações funcionais e tecnológicas terá como base o Nível Mínimo de Serviços Exigidos (NMSE), onde foram estabelecidas as metas a serem alcançadas, a forma de acompanhamento, as faixas de ajuste no pagamento e as sanções.
- 7.9.2.** Além disso, deverão ser utilizadas as melhores práticas de mercado como, por exemplo, ITIL, COBIT, ISO, dentre outras relacionadas à prestação de serviço de *Service Desk*.

## **7.10. Da Vigência do Contrato**

- 7.10.1.** O prazo de vigência dos Contratos será de 12 (doze) meses, contados a partir da Assinatura do Contrato, conforme cronograma estabelecido na tabela do item 4.2.12, podendo ser prorrogado, por mútuo acordo entre as partes, mediante termo aditivo, por iguais e sucessivos períodos, observado o limite de 60 (sessenta) meses.
- 7.10.2.** A prorrogação da vigência do Contrato em exercícios subsequentes ficará condicionada à avaliação da qualidade dos serviços prestados, à comprovação da compatibilidade dos preços conforme o mercado, bem como à existência, em cada ano, de dotação orçamentária para suportar as despesas dele decorrentes.

## **8. GARANTIA CONTRATUAL**

- 8.1.** Como garantia integral de todas as obrigações assumidas, inclusive indenizações a terceiros e multas que venham a ser aplicadas, em conformidade com o disposto no § 1º, artigo 56 da

Lei nº 8.666/93, a licitante vencedora prestará, no prazo de 10 (dez) dias da data de assinatura do Contrato, garantia equivalente a 5 % do valor total do Contrato.

- 8.2.** A garantia será liberada ou restituída após a execução do Contrato, desde que o ajuste seja cumprido integralmente pela licitante vencedora.
- 8.3.** Se o valor da garantia for utilizado em pagamento de qualquer obrigação, a licitante vencedora obriga-se a promover a respectiva reposição do valor ou da parcela utilizada no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data em que for formalmente notificada pela FUNASA.

## **9. PROPRIEDADE, SIGILO E RESTRIÇÕES**

- 9.1.** A empresa contratada deverá manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse da FUNASA ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução do contrato, respeitando todos os critérios estabelecidos, aplicáveis aos dados, informações, regras de negócios, documentos, entre outros pertinentes;
- 9.2.** A empresa contratada deverá manter sigilo dos dados e das informações confidenciais a que tiver acesso;
- 9.3.** A CONTRATADA deverá garantir a segurança das informações da FUNASA e se compromete em não divulgar ou fornecer a terceiros quaisquer dados e informações que tenha recebido deste órgão no curso da prestação dos serviços, a menos que autorizado formalmente e por escrito para tal.
- 9.4.** A empresa contratada deve cumprir normas estabelecidas na Política de Segurança da Informação da FUNASA, para o acesso, manuseio, tratamento, controle e proteção das informações e dados;
- 9.5.** A empresa contratada deve adotar critérios para sigilo, uso e proteção das informações, além da adoção de mecanismos físicos de proteção aos equipamentos e dispositivos utilizados na execução do contrato;
- 9.6.** É de responsabilidade exclusiva da empresa contratada aferir e adotar critérios para avaliação da vida pregressa dos seus funcionários, certificando-se que os mesmos tenham comportamento irrepreensível e idoneidade moral inatacável, com o propósito de evitar a incorporação no contrato de pessoas com características e/ou antecedentes que possam comprometer a segurança ou credibilidade da FUNASA;
- 9.7.** A empresa contratada e seus empregados devem manter sigilo absoluto sobre informações, dados e documentos que venham a ter conhecimento quando da realização dos serviços, para isso será formalizado Termo de Confidencialidade (**Anexo VI**) e Termo de Ciência (**Anexo V**).

## 10. LEVANTAMENTO DAS ALTERNATIVAS

### 10.1. Análise de projetos similares

#### 10.1.1. ITEM 1

De acordo com o Relatório de Avaliação por área de Gestão nº 7, do Ministério da Transparência, Fiscalização e Controle – MTFC – CGU, os editais de aquisição de bens e contratação de serviços de Tecnologia da Informação é previsto:

*“A IN MP/SLTI n.º 04, de 12 de novembro de 2010, atualizada pela IN MP/SLTI n.º 04, de 11 de setembro de 2014, dispõe que o órgão contratante deverá prever nos editais de aquisição de bens e contratação de serviços de Tecnologia da Informação procedimentos e critérios de aceitação dos bens fornecidos e/ou dos serviços prestados, abrangendo métricas, indicadores e valores mínimos aceitáveis.*

*As instruções normativas do Ministério do Planejamento também preveem que o pagamento/remuneração pelos bens e/ou serviços de TI será efetuado em função dos resultados obtidos, sendo vedado contratar por postos de trabalho alocados ou aferir esforço por meio da métrica homem-hora, salvo nos casos justificados mediante a comprovação obrigatória de resultados compatíveis com o posto previamente definido, sendo que os pagamentos serão sempre vinculados à entrega de produtos de acordo com prazos e qualidade previamente definidos.”*

Diante disso, e atendendo ao Acórdão 916/2015-Plenário, os serviços previstos no item 1, por não gerarem resultados ou produtos aferíveis para a contratação não serão utilizadas métricas, porém estarão inclusos na contratação e deverão ser atendidos no suporte e sustentação à infraestrutura de Tecnologia da Informação da Funasa, atendendo assim ao recomendado:

*“288. Com relação à mensuração de serviços em contratos de suporte ou sustentação à infraestrutura de TIC, verificou-se que a métrica Unidade de Serviço Técnico (UST) ou Unidade de Medida de Serviços (UMS), teoricamente vinculada a resultados, mostra-se inadequada para serviços que não geram resultados ou produtos aferíveis pelo ente público contratante (parágrafos 219-229). Além disso, pondera-se oportuno salientar que, nesses contratos, a organização pública contratante é quem deve possuir o controle da classificação e contabilização dos serviços, de modo a melhorar a rastreabilidade do que foi executado.”*

Pelo fato do Acórdão citado acima ser relativamente recente, não encontramos projetos similares ou projetos com configurações aproximadas para realização de comparativo à



necessidade da Instituição. Diante disso, realizaremos somente a pesquisa junto a empresas fornecedoras da solução.

#### 10.1.2. ITEM 2

**SOLUÇÃO 1:** Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços técnicos de monitoramento e sustentação do ambiente de Tecnologia da Informação (TI) da Agência Nacional de Vigilância Sanitária Anvisa.

**Entidade:** Ministério da Saúde - Anvisa

**Pregão:** 009/2014

**Fornecedor:** CPD Consultoria, Planejamento e Desenvolvimento de Sistemas

**Quantidade:** 4.128 UST

**Valor Contratado - Unitário (R\$):** R\$ 56,87

**Valor Contratado (R\$):** R\$ 234.759,36

**SOLUÇÃO 2:** Contratação de serviços técnicos na área de tecnologia da informação, referente a Infraestrutura de rede (sustentação e operação) e suporte técnico remoto e presencial.

**Entidade:** Fundação Jorge Duprat Figueiredo

**Pregão:** 006/2015

**Fornecedor:** Algar Tecnologia e Consultoria S.A.

**Quantidade:** 24.000

**Valor Contratado - Unitário (R\$):** R\$ 31,22

**Valor Contratado (R\$):** R\$ 749.280,12

**SOLUÇÃO 3:** Contratação de empresa para prestação de serviços de Solução de Tecnologia da Informação (TI) relativa a serviços especializados de Infraestrutura de Rede, Administração de Rede e Suporte Técnico a Usuários no Arquivo Nacional – Ministério da Justiça (AN/MJ)

**Entidade:** Ministério da Justiça - MJ

**Pregão:** 005/2015

**Fornecedor:** Connectcom Teleinformática Comércio e Serviços Ltda

**Quantidade:** 72.576

**Valor Contratado - Unitário (R\$):** R\$ 18,68

**Valor Contratado (R\$):** R\$ 1.355.719,68

**SOLUÇÃO 4:** Contratação de serviços de suporte técnico de 3º nível ao ambiente tecnológico do Ministério das Relações Exteriores, provendo soluções com base em modelos, processos e procedimentos operacionais integrados, seguros e contínuos, voltados para o aumento de disponibilidade e da maturidade no ambiente de tratamento e guarda de informações

**Entidade:** Ministério das Relações Exteriores - MRE

**Pregão:** 001/2015

**Fornecedor:** Algar Tecnologia e Consultoria S.A.

**Quantidade:** 64.856

**Valor Contratado - Unitário (R\$):** R\$ 70,29

**Valor Contratado (R\$):** R\$ 4.558.729,51

**Análise:**

De acordo com a IN 05/2014 que dispõe sobre procedimentos administrativos básicos para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, realizamos pesquisa no portal governamental ComprasNet a fim de verificar a existência de projetos similares ao pretendido pela Funasa.

Esclarecemos que tal solução a ser contratada, mesmo sendo denominada “comum no mercado”, nas pesquisas realizadas na APF, verificamos a existência de projetos similares e projetos com configurações aproximadas à necessidade da Instituição.

**Item 1:**

➤ **SOLUÇÃO 1:**

**Ministério da Saúde - Anvisa**

**Pregão: 009/2014**

Solução utilizada como referência pois possui configurações aproximadas à contratação pretendida pela Funasa, porém não foi utilizada na estimativa de preço pois dessa forma poderia alterar a estimativa de valores da instituição.

➤ **SOLUÇÃO 2:**

**Fundação Jorge Duprat Figueiredo**

**Pregão: 006/2015**

Solução utilizada como referência pois possui configurações aproximadas à contratação pretendida pela Funasa, porém não foi utilizada na estimativa de preço pois dessa forma poderia alterar a estimativa de valores da instituição.

➤ **SOLUÇÃO 3:**

**Ministério da Justiça - MJ**

**Pregão: 005/2015**

Solução utilizada como referência pois possui configurações aproximadas à contratação pretendida pela Funasa, porém não foi utilizada na estimativa de preço pois dessa forma poderia alterar a estimativa de valores da instituição.

➤ **SOLUÇÃO 4:**

**Ministério das Relações Exteriores - MRE**

**Pregão: 001/2015**

Solução utilizada como referência pois possui configurações similares à contratação pretendida pela Funasa. Utilizamos o valor para compor a estimativa de preço da instituição.

Diante disso, informamos que utilizamos para compor a estimativa de preços para o item 1 somente a pesquisa da solução 4 (acima), pois o item possui configurações similares ao pretendido pela Funasa. Não utilizamos as soluções 1, 2 e 3 pois as mesmas possuem configurações aproximadas à contratação prevista.

## 10.2. Detalhamento das Alternativas Existentes

Requisito	Resposta	Observação
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Sim	Foram encontrados soluções compostas em editais de outros órgãos.
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro?	Não	
A capacidade e alternativas do mercado, inclusive existência de software livre ou software público?	Não	
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões e-PING, e-MAG?	Não se aplica	
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Sim	
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do – e-ARQ Brasil?	Não se aplica	
A análise de projetos similares foi utilizada para realização do orçamento estimado?	Sim	Utilizamos somente a contratação do Ministério das Relações Exteriores para compor a estimativa de preço do Item 1, pois foi a única solução com configurações similares.

## 10.3. Definição da Solução

Critério	Atendimento da Solução
É possível especificar o serviço usando parâmetros usuais de mercado?	SIM
É possível medir o desempenho da qualidade usando parâmetros usuais de mercado?	SIM
O objeto da contratação se estende necessariamente por mais de um ano?	SIM
O tempo de garantia assegura o funcionamento durante o período estipulado?	SIM
O objeto da contratação é essencial para o negócio?	SIM





## 11. SANÇÕES APLICÁVEIS

### 11.1. Regras para Aplicação de Multas e Sanções

**11.1.1.** Com fundamento no artigo 7º da Lei nº 10.520/2002, ficará impedida de licitar e contratar com a União e será descredenciada no SICAF e no cadastro de fornecedores do CONTRATANTE, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, garantida a ampla defesa a CONTRATADA que:

- a) Apresentar documentação falsa;
- b) Inexecutar total ou parcialmente o contrato;
- c) Ensejar o retardamento da execução do objeto;
- d) Frustrar ou fraudar na execução do contrato;
- e) Comportar-se de modo inidôneo;
- f) Cometer fraude fiscal
- g) Descumprir qualquer dos deveres elencados no Edital ou no Contrato;
- h) Não celebrar o contrato;
- i) Não manter a proposta;
- j) Deixar de entregar a documentação prevista no edital;
- k) Não cumprir norma estabelecida pela contratante;
- l) Erro de procedimento que cause prejuízo à contratante.

**11.1.2.** Pela inexecução total ou parcial do objeto do contrato, a Administração da CONTRATANTE poderá garantir a prévia defesa, aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

#### 11.1.2.1. Advertência;

**11.1.2.2.** A multa é a sanção pecuniária que será imposta à contratada, pelo ordenador de despesas do órgão contratante, por atraso injustificado na entrega ou execução do contrato, e será aplicada os seguintes percentuais no valor total do contrato:

- I. 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega de material ou execução de serviços, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, até o limite de 9,9%, que corresponde a até 30 (trinta) dias de atraso;
- II. 0,66 % (sessenta e seis centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega de material ou execução de serviços, calculado, desde o primeiro dia de atraso, sobre o valor correspondente à parte inadimplente, em caráter excepcional, e a critério do órgão contratante, quando o atraso ultrapassar 30 (trinta) dias, até o limite de 60 (sessenta) dias, ocasião em que o contrato será rescindido;
- III. 25% (vinte e cinco por cento) em caso de descumprimento total das obrigações contratuais, com consequente rescisão do contrato/nota de empenho, calculado sobre a parte inadimplente;

IV. 25% (vinte e cinco por cento) em caso de descumprimento de qualquer outra obrigação citada no Termo de Referência.

**11.1.2.3.** Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos.

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

**11.1.2.5.** As sanções de advertência, suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração do CONTRATANTE poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

**11.1.3.** Para o licitante que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato, a penalidade aplicada será:

**11.1.3.1.** Descredenciamento do Sistema de Cadastro de Fornecedores por prazo não superior a 5 (cinco) anos;

**11.1.3.2.** Multa de 25% (vinte e cinco por cento) calculado sobre o valor da futura contratação;

**11.1.3.3.** O valor da multa poderá ser descontado do pagamento a ser efetuado a Contratada;

**11.1.3.4.** Se o valor do pagamento for insuficiente, fica a Contratada obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, contado da comunicação oficial;

**11.1.3.5.** Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pela Contratada a Contratante, este será encaminhado para inscrição em dívida ativa;

**11.1.3.6.** A totalidade das multas que vierem a ser aplicadas à CONTRATADA, durante toda a vigência do contrato, independentemente de qualquer natureza, não deverá ultrapassar o limite máximo de 10% (dez por cento) do valor global, sob pena de configurar inexecução total do contrato, ensejando sua rescisão;

**11.1.3.7.** O modelo de contratação visa atender às determinações da IN nº 04/2014 SLTI/MPOG e buscar vantagem econômica com a contratação. Assim, a contratação será gerida pelo critério de resultados alcançados, incluindo definições de níveis de serviço, de forma que, caso a CONTRATADA não apresente os resultados desejados, serão aplicados redutores ao pagamento e sanções, quando cabíveis. Para tal, deverão ser observadas as características descritas a seguir, que não se confundem com os indicadores previstos no ANEXO IV - Nível Mínimo de

Serviço, e que seguirão as seguintes diretrizes, em consonância com as cláusulas contratuais pertinentes:

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	Advertência
2	Multa de até 0,5% sobre o valor a ser pago no mês de correspondência
3	Multa de até 10% sobre o valor a ser pago no mês de correspondência
4	Multa de 10% até 20% sobre o valor a ser pago no mês de correspondência

Referência para Multa (lista não exaustiva)		
Descrição	Referência	Grau
Não comparecer injustificadamente na reunião inicial.	Por ocorrência	1
Permitir a presença de empregado sem crachá nos locais onde há prestação de serviço	Por ocorrência	1
Deixar de atender os telefones do plantão	Por ocorrência	1
Manter empregado sem qualificação para executar os serviços contratados	Por ocorrência	2
Não substituir, imediatamente, o profissional que seja considerado inapto para os serviços a serem prestados, seja por incapacidade técnica, atitude inconveniente, falta de urbanidade ou que venha a transgredir as Normas disciplinares da FUNASA	Por ocorrência	2
Acumular 3 notificações no período de 6 meses	Por ocorrência	2
Acumular 5 notificações no período de 12 meses	Por ocorrência	3
Acumular 3 ocorrências de grau 2 no período de 6 meses	Por ocorrência	3
Acumular 5 ocorrências de grau 2 no período de 12 meses	Por ocorrência	4
Não zelar pelas instalações da FUNASA	Por ocorrência	1
Não cumprir qualquer outra obrigação contratual não citada nesta tabela.	Por ocorrência	2

11.2. O gestor do contrato, ouvidas as contrarrazões da CONTRATADA, poderá reavaliar a multa a ser aplicada, não superando as previstas neste termo de referência ou no contrato.

## 12. ORÇAMENTO ESTIMADO DETALHADO

Em conformidade com a IN nº 5 de 27 de junho de 2014 da SLTI/MPOG, IN nº 07, de 29 de agosto de 2014 e Portaria nº 20, de 14 de Junho de 2016 e ainda de acordo com o Guia de Boas Práticas em Contratações de Soluções de Tecnologia da Informação do TCU, ao analisar o mercado com vistas à obtenção de dados sobre preços, pode-se utilizar, dentre outras, as seguintes fontes de informação:

**a) Preços vigentes em outros órgãos (e.g. em licitações, inclusive de registro de preço) (Lei 8.666/1993, art. 15, inciso V);**

Foram realizadas pesquisas no Portal de Compras Governamentais através do endereço: <http://www.comprasgovernamentais.gov.br>, onde foram identificadas soluções similares à pretendida contratação nos seguintes Órgãos:

- Ministério da Saúde - Anvisa;
  - Fundação Jorge Duprat Figueiredo;
  - Ministério da Justiça – MJ; e
  - Ministério das Relações Exteriores - MRE.
- **Análise:** Foi utilizado somente o preço vigente do Ministério das Relações Exteriores – MRE para composição do valor estimado, considerando que a contratação possui configurações similares a contratação pretendida pela FUNASA. As demais soluções possuem configurações aproximadas ao objeto a ser contratado, tendo em vista que a contratação dos serviços pode ser única e diferenciada para cada órgão da Administração Pública.

**b) Consultas diretas aos fornecedores (RFP – Request for Proposal), que deve incluir as informações definidas até então no termo de referência ou no projeto básico, pois essas informações afetam a percepção de risco das empresas, que por sua vez influencia os preços oferecidos (...)**

A fim de obter parâmetros de valores de mercado atualizados, procedemos pesquisas de preço diretamente com fornecedores do objeto da contratação. Foram encaminhados e-mails, (anexo), nos dias 01/12/2016, 02/12/2016 e 14/12/2016, solicitando cotação de preço para 32 empresas, entretanto recebemos apenas 4 (quatro) propostas a partir do dia 05/12/2016 a 22/12/2016.

- Proposta Comercial do fornecedor Cast Informática S.A.;
- Proposta Comercial do fornecedor Grupo ITC;
- Proposta Comercial do fornecedor Stefanini It Solutions; e
- Proposta Comercial do fornecedor Capgemini, consulting, technology, outsourcing.

**c) Consultas em portais de fornecedores na web e em sistemas de busca de preços na internet, lembrando que os preços informados normalmente são unitários, ou seja, referem-se à contratação de um único produto, de modo que não consideram o efeito de escala que existe em uma contratação de muitas unidades;**

As consultas em portais de fornecedores na web e em sistemas de busca de preços na internet, encontramos apenas a descrição das soluções existentes, não há valores para a contratação pretendida.



**d) Bancos de dados da APF (e.g. Comprasnet, Siasg);**

Em pesquisa ao Banco de Dados da APF, no Portal de Compras Governamentais – Comprasnet, foram utilizados para composição do valor estimado as contratações similares dos seguintes órgãos:

- Ministério da Saúde - Anvisa;
- Fundação Jorge Duprat Figueiredo;
- Ministério da Justiça – MJ; e
- Ministério das Relações Exteriores - MRE.

**e) Cadastros de preços mantidos por entidades de pesquisa;**

Não há valores para a contratação pretendida.

**f) Preços obtidos em contratações semelhantes do setor privado (Lei 8.666/1993, art. 15, inciso III);**

Não foram encontradas contratações do setor privado.

**g) Uso do portal do órgão para publicar o planejamento da licitação na web e receber estimativas de preços.**

A Funasa não faz a publicação de suas contratações no portal do órgão.

Utilizamos como parâmetro para formação do valor estimado as 04 (quatro) propostas de preços de fornecedores distintos, recebidas através da pesquisa direta com fornecedores e 01 (uma) contratação similares na Administração Pública Federal para o comparativo, conforme detalhamento abaixo:

➤ **Item 1**

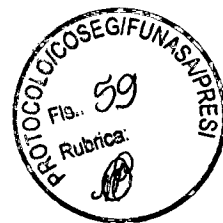
Pesquisa	Descrição dos Serviços	MÉTRICA	QTD. TOTAL	Valor Mensal R\$	Valor Anual R\$
Empresa 1	Prestação de serviços de atividades de execução continuada referente a monitoramento, operação e suporte ao ambiente de infraestrutura de redes da Funasa	Meses	12	54.193,35	650.320,20
Empresa 2				138.000,00	1.656.000,00
Empresa 3				178.473,19	2.141.678,29
Empresa 4				625.530,20	7.506.362,48
Média Total					2.988.590,24

➤ **Item 2**

Pesquisa	Descrição dos Serviços	MÉTRICA	QTD. TOTAL	Valor Unitário R\$	Valor Total/Anual R\$
Empresa 1	Prestação de serviços relativos a tarefas operacionais demandadas pela Coordenação Geral de Modernização e Tecnologia da Informação – CGMTI.	UST	49.553,80	62,95	3.119.411,71
Empresa 2				51,00	2.527.243,80
Empresa 3				136,29	6.753.902,73
Empresa 4				43,69	2.165.078,61
Pregão MRE				70,29	3.483.136,60
Média Total					3.609.754,69

➤ **Média do Total dos Itens**

Itens	Descrição dos Serviços	QTD. TOTAL	Média Unitária R\$	Média Total/Anual R\$
<b>Item 1</b>	Prestação de serviços de atividades de execução continuada referente a monitoramento, operação e suporte ao ambiente de infraestrutura de redes da Funasa	12 meses	249.049,18	2.988.590,24
<b>Item 2</b>	Prestação de serviços relativos a tarefas operacionais demandadas pela Coordenação Geral de Modernização e Tecnologia da Informação – CGMTI.	49.553,80 UST	72,84	3.609.754,69
<b>Total</b>				<b>6.598.344,93</b>



### 13. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

**13.1.** As despesas correrão à conta dos recursos consignados no Orçamento Geral da União, a cargo da Fundação Nacional de Saúde, programa de trabalho nº 10.126.0016.6881.0001 da seguinte maneira:

- Fonte de Recurso: **6151**
- Natureza de despesa - Serviços - **33.90**
- Código SIASG: **3390.39.27**

### 14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DAS LICITANTES VENCEDORAS

**14.1.** Ao menos 1 (um) atestado de capacidade técnico-operacional, com volume igual ou superior a 50% desta contratação, 25.177,90 (Vinte e cinco mil, cento e setenta e sete UST's e noventa) ou 110.782,76 (cento e dez mil, setecentos e oitenta e duas HST e setenta e seis) horas de serviço técnico ou horas homem, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que a empresa licitante tenha executado ou esteja executando serviços de características técnicas iguais ou semelhantes à presente contratação, em administração de redes locais, geograficamente distribuídas em 26 estados, em ambiente de no mínimo 7.013 (sete mil e treze) objetos de diretórios (50% do número total de objetos de diretórios estimados da FUNASA, conforme Anexo 2 – Ambiente Tecnológico do Termo de Referência), pelo período mínimo de 12 (doze) meses, comprovando a execução dos seguintes serviços:

**14.1.1.** de instalação e operação de infraestrutura – Centro de Operações de Rede, com regime de atendimento nacional 24 x 7 (24 horas do dia, em todos os dias da semana), para um único ambiente de TI com pelo menos 60 (sessenta) computadores servidores físicos, 130 (cento e trinta) ativos de rede (switches e roteadores), 30 (trinta) links WAN e 3.000 (três mil) usuários de rede, com painéis centralizando as ferramentas de monitoração em um único painel físico:

**14.1.1.1.** de suporte na área de infraestrutura (3º nível) com “acordos de nível de serviços” ou “nível mínimo de serviços”, garantindo nível de disponibilidade mensal dos sistemas críticos não inferior a 99%;

**14.1.1.2.** volume igual ou superior a 1.258,90 UST's ou 5.539,14 HST em implantação e adoção de ferramentas de monitoramento;

**14.1.1.3.** volume igual ou superior a 1.258,90 UST's ou 5.539,14 HST em operação, em ambiente computacional constituído por servidores de rede em plataforma x86 do tipo rack, unidade de fita robotizada e Storage Área Network (SAN);

- 14.1.1.4. volume igual ou superior a 1.258,90 UST's ou 5.539,14 HST em gerenciamento e suporte a servidores de ambiente de produção, operando em ambiente computacional virtualizado constituído de, no mínimo, 60 (sessenta) servidores de rede físicos e 67 (sessenta e sete) servidores virtuais, plataforma x86;
- 14.1.1.5. volume igual ou superior a 1.258,90 UST's ou 5.539,14 HST em gerenciamento e suporte a redes em ambiente computacional constituído de switches core e de borda com no mínimo 2.330 (dois mil trezentos e trinta) estações de trabalho conectadas em rede;
- 14.1.1.6. volume igual ou superior a 3.021,35 UST's ou 13.293,93 HST em administração de rede sem fio com mais de 3 Service Set Identifier – SSID, segmentados, com suporte ao protocolo 802.1x e implementação e gerenciamento através da rede MPLS de Access Point distribuídos em 26 estados;
- 14.1.1.7. de administração de serviços de mensageria para comportar no mínimo 3.000 (três mil), com suporte a clientes de dispositivos moveis e integração com LDAP;
- 14.1.1.8. na mensuração da qualidade de serviço – QoS em redes comunicações MPLs priorizando serviços críticos;
- 14.1.1.9. volume igual ou superior a 1.258,90 UST's ou 5.539,14 HST em administração de ativos de redes com suporte no protocolo RADIUS e/ou TACACs+ distribuídos em 26 estados;
- 14.1.1.10. volume igual ou superior a 3.021,35 UST's ou 13.293,93 HST em Administração de Storage EMC (primário) em ambiente computacional constituído de no mínimo 1 switches SAN (Storage Área Network) com capacidade total mínima de armazenamento de 160 terabytes, gerenciamento e configuração do powerpath;
- 14.1.1.11. volume igual ou superior a 1.258,90 UST's ou 5.539,14 HST em gerenciamento e administração de ferramentas de antivírus para controle de vírus, vacinas, trojans e demais arquivos maliciosos indesejados com cobertura nos 26 estados;
- 14.1.1.12. volume igual ou superior a 1.258,90 UST's ou 5.539,14 HST em sustentação e operação de servidores de aplicação JBOSS, IIS e Apache;
- 14.1.1.13. na sustentação dos ambientes de serviços de portais Sharepoint versão 2013 e Wordpress versão 3.3.1;
- 14.1.1.14. de gerenciamento de ambientes virtuais Hyper-V, versão 5.0 ou superior;
- 14.1.1.15. volume igual ou superior a 3.021,35 UST's ou 13.293,93 HST em de Administração de Serviço de Diretórios em ambiente computacional utilizando autenticação e gerenciamento de acessos baseados em Lightweight Directory Access Protocol – LDAP, composta por, no mínimo, 7.013 objetos;
- 14.1.1.16. de manter a alta disponibilidade de cluster servidores do Oracle 11g RAC;





- 14.1.1.17.** de segurança em ambiente com ferramentas de firewall e filtro de conteúdo;
- 14.1.1.18.** de gerenciamento de mensageria em cluster e colaboração, em ambiente computacional constituído por site com, no mínimo, 3.000 (três mil) caixas postais;
- 14.1.1.19.** de supervisão dos serviços de sustentação e operação do ambiente de infraestrutura com Preposto formal atuando de maneira presencial na execução do contrato;
- 14.1.1.20.** Participação na melhoria dos processos de trabalho com a produção de artefatos das disciplinas abaixo:
- a) Gestão de mudanças;
  - b) Gestão de níveis de serviços;
  - c) Gestão de incidentes;
  - d) Gestão de requisições;
  - e) Gestão de problemas.
- 14.1.1.21.** volume igual ou superior a 3.021,35 UST's ou 13.293,93 HST, técnicos especializados de tecnologia da informação, contemplando as atividades relacionadas abaixo:
- a) Apoio em levantamentos técnicos na elaboração e revisão do PDTI e acompanhamento de indicadores de governança conforme as melhores práticas do mercado;
  - b) apoio técnico em Processos Tecnológicos de infraestrutura;
  - c) apoio técnico nos processos de aquisição de bens e contratação de serviços de TI;
  - d) apoio técnico no acompanhamento e controle dos contratos de TI;
  - e) apoio técnico no gerenciamento de licenças necessárias a manutenção da infraestrutura;
  - f) apoio na modelagem de processos de negócio (AS-IS e TO-BE) de infraestrutura;
  - g) apoio técnico na implementação de processos do escritório de projetos com elaboração de artefatos previstos no PMBOK 5.0;
  - h) sustentação do ambiente ferramenta Project Web App em nível institucional.
- 14.1.1.22.** Somente serão aceitos atestados de capacidade técnica que envolvam prestação de serviços de infraestrutura, objeto desta contratação. Atestados de desenvolvimento, apoio a sistemas de informação, fábrica de software ou do mesmo gênero serão desconsiderados;
- 14.1.1.23.** Para os contratos que abrangem escopo amplo de apoio a tecnologia da informação, deverão ser emitidos por entidade pública ou privada informando que as informações ali contidas são únicas e exclusivamente prestadas com foco em sustentação de infraestrutura de redes;
- 14.1.1.24.** Aos contratos que forem voltados a horas homem, será atribuído o fator de 4,4 que corresponde à média da tabela de complexidades do catálogo, uma vez que a

composição de uma UST deve ser o volume de horas realizadas vezes o fator de equivalência ( $1 \text{ UST} = \text{HST} \times \text{Fator de equivalência}$ ;  $1 \text{ UST} = 4,4 \text{ horas}$ ). Para fins de comprovação o que vale é o fator médio de complexidade da Funasa no intuito de se tentar equiparar o diversos modelos de contratação existentes no mercado;

**14.1.1.25.** O somatório de atestados apenas serão aceitos para composição dos quantitativos e não para comprovar os itens requisitados, exemplo “volume igual ou superior a 1.258,90 UST’s ou 5.539,14 HST em Implantação e adoção de ferramentas de monitoramento”, os atestados poderão somar 1.258,90 UST’s ou 5.539,14, mas ambos deverão ser para “Implantação e adoção de ferramentas de monitoramento”;

**14.1.1.26.** Motivo da FUNASA permitir o somatório apenas para os quantitativos deve-se pelo fato da intenção de se medir a capacidade técnico operacional da empresa em executar serviços com características semelhantes às que serão empregadas nesta contratação.

## **15. POLÍTICA DE SUSTENTABILIDADE**

**15.1.** A Contratada, no que couber, deverá adotar práticas de sustentabilidade e de natureza ambiental no fornecimento, conforme requisitos constantes na Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010, e portaria nº 564, de 02 de dezembro de 2010, da Procuradoria Geral do Trabalho.

## **16. METODOLOGIA FÍSICO FINANCEIRA**

### **16.1. Aceitabilidade das propostas**

**16.1.1.** Os preços devem ser compatíveis com os preços praticados na Administração Pública, de acordo com o Art. nº 15, Inciso V da Lei 8.666/93, a qual diz que as contratações sempre que possível, deverão balizar-se pelos preços praticados no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública. Os preços não poderão ser superiores aos valores estimados constantes do “Item 12 - ORÇAMENTO ESTIMADO DETALHADO” deste Termo de Referência.

**16.1.2.** Os custos relativos a documentação, transferência de conhecimento e serviços, bem como quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto desta licitação devem estar inclusos nos preços ofertados da proposta, conforme modelo no Anexo IX – Planilha de Formação de Preços.

### **16.2. Critérios de Seleção**

**16.2.1.** O serviço de que trata este Termo caracteriza-se como serviço comum, assim definidos aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.



16.2.2. Por se tratar de um serviço comum, será utilizada a modalidade pregão e, na fase de seleção do fornecedor, as propostas serão avaliadas pelo menor preço global.

16.2.3. A licitante deverá apresentar todos os documentos comprobatórios de sua habilitação técnica exigidos neste termo de referência, ou outros que porventura sejam solicitados para comprovação da capacidade da CONTRATADA quanto à execução dos serviços.

### 16.3. Caracterização da Solução

O Decreto nº 5.450, de 31/05/2005 estabelece em seu parágrafo primeiro do artigo 2º que se consideram bens e serviços comuns, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado, dessa forma, tendo esse objeto essas mesmas características, onde são ofertados, em princípio, por muitos fornecedores e comparáveis entre si com facilidade, com isso, define-se o objeto como **BENS E SERVIÇOS COMUNS**.

### 16.4. Do Reajuste do contrato

16.4.1. O reajuste do Contrato poderá ocorrer a cada período de 12 (doze) meses, com base na variação anual do Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, ou por outro índice que venha a substituí-lo, observado o interregno mínimo de 01 (um) ano, a contar da data prevista para apresentação da proposta ou orçamento a que a proposta se referir, conforme previsto no inc. XI do art. 40 e inc. III do art. 55 da Lei nº 8.666/93, em observância ao que preceitua o art. 3º da Lei nº 10.192 de 14 de fevereiro de 2001.

16.4.2. O reajuste será precedido da verificação acumulada do índice estabelecido, devendo ser observada a adequação ao preço médio de mercado.

16.4.3. Se a variação acumulada do índice adotado resultar superior ao preço médio de mercado, será negociado preço compatível com a realidade de mercado.

### 16.5. Reequilíbrio Econômico-Financeiro

16.5.1. Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, o contrato poderá ser alterado para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente, com fundamento na alínea “d”, Inciso II, Art. 65 da Lei nº 8.666/93 e Art. 17 da LRF, desde que essas hipóteses configurem álea econômica extraordinária e extracontratual, a ser inequivocamente comprovada pela licitante vencedora.

16.5.2. Serão também consideradas, para efeito de reequilíbrio econômico-financeiro, as hipóteses e termos previstos no § 5º, Art. 65 da Lei nº 8.666 de 12 de junho de 1993.



## **16.6. Cronograma de Execução Físico-Financeiro**

**16.6.1.** A execução físico-financeira do contrato ocorrerá mensalmente de acordo com a forma de pagamento definida.

## **17. NECESSIDADES DE ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE PARA EXECUÇÃO CONTRATUAL**

**17.1.** A Funasa Presidência deverá adequar suas instalações físicas quanto a infraestrutura elétrica, reorganização do espaço físico e alocação dos mobiliários a serem utilizados pelos profissionais da CONTRATADA.

## **18. RECURSOS NECESSÁRIOS À CONTINUIDADE DO NEGÓCIO DURANTE E APÓS A EXECUÇÃO DO CONTRATO**

### **18.1. Recursos Materiais**

- a) Os equipamentos, ferramentas e materiais utilizados, bem como a prestação dos serviços deverão estar rigorosamente dentro das normas vigentes e das especificações estabelecidas pela FUNASA, sendo que a inobservância desta condição implicará a sua recusa, bem como a sua devida adequação/substituição, sem que caiba à CONTRATADA qualquer tipo de reclamação ou indenização.

### **18.2. Recursos Humanos**

- a) 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 da FUNASA, 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.
- b) Neste sentido, se torna indispensável a transferência de conhecimento à equipe técnica da FUNASA de todos os novos procedimentos e/ou serviços implantados ou modificados pela CONTRATADA, mediante documentação técnica em repositório adotado pela Fundação para esse fim, dando plena capacidade ao mesmo de acompanhar, executar e gerenciar os serviços contratados em caso de descontinuidade do contrato.

## **19. ESTRATÉGIA DE CONTINUIDADE CONTRATUAL**

### **19.1. Contrato Não Assinado**

**Ações de Contingência e seus respectivos responsáveis:** Caso a empresa CONTRATADA se negue a assinar o contrato, haverá convocação da 2ª ou subsequente para assinatura do contrato. Em caso de não haver interesse das empresas subsequentes, deverá ser iniciado novo procedimento licitatório - Unidade de compras.



**19.2. A empresa não teve capacidade de entregar os serviços, mesmo com o contrato assinado:**

**Ações de Contingência e seus respectivos responsáveis:** Caso haja rescisão contratual, deverá ser iniciado novo procedimento licitatório ou acionamento da 2ª licitante classificada – Unidade de compras.

**19.3. Haver “furo” na legislação aplicada ou nas especificações/qualidade dos produtos:**

**Ações de Contingência e seus respectivos responsáveis:** Ter certeza que a equipe de planejamento tenha capacidade e conhecimento do assunto técnico, bem como da parte administrativa e jurídica, estando tudo isso transcrito nos documentos – Equipe de Planejamento.

**19.4. Questões Relacionadas a Defeitos e Reparações**

**Ações de Contingência e seus respectivos responsáveis:** Caso a empresa CONTRATADA não providencie a reparação de algum serviço prestado insatisfatoriamente, haverá a aplicação de advertência, multa, notificação, sanções, abatimento das custas do depósito em garantia. O custo do retrabalho dos serviços ocorrerá a expensas da empresa, o que poderá ser cobrado judicialmente – Comissão executora.

**19.5. Serviço de Manutenção Fora do Prazo**

**Ações de Contingência e seus respectivos responsáveis:** Caso a empresa CONTRATADA não providencie os serviços em um prazo hábil estipulado, causando prejuízo ao Erário, haverá aplicação de advertência, multa, notificação, sanções, abatimento das custas do depósito em garantia – Comissão executora.

**19.6. Incapacidade de Realização dos Serviços**

**Ações de Contingência e seus respectivos responsáveis:** Caso a empresa CONTRATADA se negue ou não tenha capacidade de realizar os serviços contratados, mesmo com contrato assinado, a empresa CONTRATANTE dará início à rescisão contratual e deverá ser iniciado novo procedimento licitatório – Comissão executora.

**19.7. Cumprimento do Acordo de Nível de Serviço (ANS)**

**Ações de Contingência e seus respectivos responsáveis:** O não cumprimento do ANS implica em aplicação de advertência, multa, notificação, sanções, abatimento das custas do depósito em garantia. Caso o desrespeito ao ANS cause danos ao negócio da contratante, os custos da falta do objeto serão cobrados judicialmente – Comissão executora.

**19.8. Garantia de Qualificação Econômico-Financeira**

**Ações de Contingência e seus respectivos responsáveis:** A empresa CONTRATADA deverá apresentar qualificação econômico-financeira que minimize ocorrência do risco de insubsistência da empresa – Unidade de compras.

## **20. AÇÕES PARA TRANSIÇÃO E ENCERRAMENTO CONTRATUAL**

### **20.1. Continuidade do fornecimento da solução de tecnologia da informação em eventual interrupção contratual**

- 20.1.1.** A futura transição contratual decorrente de nova licitação para o mesmo objeto e a eventual interrupção do contrato por qualquer motivo são riscos inerentes a pretendida contratação, para os quais concorrem como ações planejadas para favorecer a continuidade dos serviços, reduzir os impactos e prover maior segurança institucional.
- 20.1.2.** A empresa CONTRATADA deverá apresentar, sempre que solicitado pela FUNASA, qualificação econômico-financeira que minimize o risco de insubsistência da mesma.
- 20.1.3.** Também com o intuito de minimizar os impactos no caso de insubsistência/falência da CONTRATADA, todo material ou produto da FUNASA mantido, produzido ou atualizado pela CONTRATADA deverá estar sob total controle da FUNASA.
- 20.1.4.** É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.
- 20.1.5.** Em caso de venda da CONTRATADA ou incorporação por novos controladores, esta deverá assegurar a FUNASA, mediante cláusula contratual, transferência de todas as obrigações contratuais ao sucessor.
- 20.1.6.** A empresa CONTRATADA repassará a FUNASA, todo o conhecimento técnico e capacitação necessária para a manutenção e suporte técnico dos serviços ora contratados, visando manter a solução em funcionamento em caso de interrupção por transição contratual ou outro motivo, o termo de Direito de Propriedade Intelectual da FUNASA no que concerne à parte de customização desenvolvida com base nas definições de requisitos próprios da Fundação.
- 20.1.7.** A CONTRATADA devolverá os recursos disponibilizados, terá os perfis que lhe foram atribuídos revogados, bem como a eliminação das caixas postais de correio eletrônico.

### **20.2. Atividades de transição contratual e encerramento do contrato**

- 20.2.1.** Todo conhecimento adquirido ou desenvolvido, bem como toda informação produzida e/ou utilizada para a execução dos serviços contratados, deverão ser disponibilizados à CONTRATANTE ou empresa por ela designada, em até 60 (sessenta) dias após a finalização do CONTRATO.
- 20.2.2.** Para isto, um Plano de Transição, endereçando todas as atividades necessárias para a completa transição, deverá ser entregue à CONTRATANTE pela CONTRATADA, 03 (três) meses antes da expiração ou da finalização do CONTRATO.
- 20.2.3.** No Plano de Transição deverão estar identificados todos os compromissos, papéis e responsabilidades, artefatos e tarefas, a data de início da transição, o tempo necessário e a identificação de todos os envolvidos com a transição.
- 20.2.4.** Será de inteira responsabilidade da CONTRATADA a execução do Plano de Transição, bem como a garantia do repasse bem sucedido de todas as informações necessárias para a continuidade dos serviços pelo CONTRATANTE ou empresa por



ele designada.

- 20.2.5.** É de responsabilidade da CONTRATANTE, ou da empresa por ela designada, a disponibilidade dos recursos qualificados identificados no Plano de Transição como receptores do serviço.
- 20.2.6.** O fato de a CONTRATADA ou seus representantes não cooperarem ou reterem qualquer informação ou dado solicitado pela CONTRATANTE, que venha a prejudicar, de alguma forma, o andamento da transição das tarefas e serviços para um novo prestador, constituirá quebra de CONTRATO, sujeitando-a às obrigações em relação a todos os danos causados à CONTRATANTE, conforme estipulado nas Sanções Administrativas aplicáveis.
- 20.2.7.** Durante o tempo requerido para desenvolver e executar o Plano de Transição, a CONTRATADA deve responsabilizar-se pelo esforço adicional que necessite dedicar à tarefa de completar a transição, sem ônus para a CONTRATANTE.
- 20.2.8.** Por esforço adicional entende-se o treinamento nas tarefas, pesquisas, transferência de conhecimento, entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE e/ou empresa por ele designada, documentação ou qualquer outro esforço vinculado à tarefa de transição.
- 20.2.9.** A CONTRATADA deverá devolver todos os insumos que foram disponibilizados pela FUNASA para execução de suas atividades.
- 20.2.10.** Revogação de perfis de acesso – todos os acessos do pessoal da CONTRATADA serão revogados, bem como a eliminação de caixas postais.

### **20.3. A estratégia de independência da contratante com relação à contratada**

- 20.3.1.** A estratégia de independência tem como garantia os Termos de Recebimento Provisório e Definitivo, os quais deverão ser assinados pelos respectivos fiscais técnico, requisitante e administrativo e irão subsidiar o Gestor do Contrato na emissão do Termo de Encerramento do Contrato, momento em que é autorizado o pagamento da última parcela do contrato.

### **20.4. Transferência de conhecimento**

- 20.4.1.** A transferência de conhecimento da CONTRATADA para a FUNASA ocorrerá por meio de treinamento e pela interação entre as equipes técnicas da empresa CONTRATADA e da Fundação durante a implantação dos serviços, objeto desta contratação.

### **20.5. Direitos de propriedade intelectual**

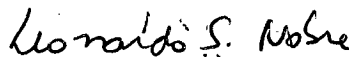
- 20.5.1.** Os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da Solução de Tecnologia da Informação sobre os diversos artefatos e produtos produzidos ao longo do contrato, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, pertencem à Administração Pública Federal.

## 21. Assinaturas

### 21.1. Integrantes Requisitantes

O presente termo de referência atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios pretendidos são adequados, a viabilidade da contratação e os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos, pelo que recomendamos a aquisição proposta.

**Brasília-DF, 23 de dezembro de 2016**

  
**Leonardo Santana Nobre**  
**Integrante Requisitante**  
**SIAPE 1748390**

### 21.2. Integrantes Técnicos

O presente termo de referência foi elaborado em harmonia com a Instrução Normativa nº 4/2014 – Secretaria de Recursos Logísticos e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão, bem como a viabilidade da contratação, que está em conformidade com os requisitos técnicos necessários ao cumprimento das necessidades e objeto da aquisição.

**Brasília-DF, 23 de dezembro de 2016**

  
**Sergio Luiz de Castro**  
**Integrante Técnico**  
**SIAPE 8476671**






### 21.3. Responsável da Área Técnica e Requisitante

O presente termo de referência está de acordo com as necessidades técnicas, operacionais e estratégicas do órgão e em conformidade com o Art. 10º, da Instrução Normativa nº 4 de 11 de setembro de 2014, emitida pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

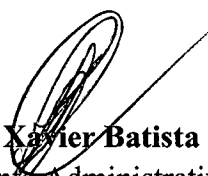
Brasília-DF, 26 de dezembro de 2016

  
**Henrique Alcântara Veloso Mota**  
Coordenador de Modernização  
Matrícula SIAPE: 1527028

### 21.4. Integrantes Administrativos

O presente termo de referência está em conformidade com os requisitos administrativos necessários ao cumprimento do objeto.

Brasília-DF, 26 de 12 de 2016

  
**Francisco Xavier Batista Lima**  
Integrante Administrativo  
Matrícula SIAPE 00188584

### 21.5. Aprovação da Área Administrativa

O presente termo de referência está em conformidade com os requisitos administrativos necessários ao cumprimento do objeto e aprovo o Termo de Referência nº. 20/2016, cujos fundamentos passam a integrar a presente decisão por força do art. 50, §1º, da Lei nº. 9.784/99. Diante disso, decido motivadamente pelo prosseguimento da contratação em conformidade



Ministério da Saúde  
Fundação Nacional de Saúde  
Departamento de Administração

com o Art. 12º, §3º da Instrução Normativa nº 4 de 11 de setembro de 2014, emitida pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

Encaminha-se à CPL para abertura de processo administrativo e iniciação de procedimento licitatório, segundo o art. 38 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

Brasília-DF, 26 de Setembro de 2016

**Thiago Martins Milhim**  
**Diretor do Departamento de Administração**  
**Matrícula SIAPE: 2311180**



## ANEXO I

### ATIVIDADES DE EXECUÇÃO CONTINUADA

Os serviços que não gerarem resultados ou produtos aferíveis para a contratação não serão utilizadas métricas, porém estarão inclusos na contratação e deverão ser atendidos no suporte e sustentação à infraestrutura de Tecnologia da Informação da Funasa, atendendo assim ao recomendado pelo Acórdão 916/2015-Plenário:

*“288. Com relação à mensuração de serviços em contratos de suporte ou sustentação à infraestrutura de TIC, verificou-se que a métrica Unidade de Serviço Técnico (UST) ou Unidade de Medida de Serviços (UMS), teoricamente vinculada a resultados, mostra-se inadequada para serviços que não geram resultados ou produtos aferíveis pelo ente público contratante (parágrafos 219-229). Além disso, pondera-se oportuno salientar que, nesses contratos, a organização pública contratante é quem deve possuir o controle da classificação e contabilização dos serviços, de modo a melhorar a rastreabilidade do que foi executado.”*

Os serviços abaixo deverão ser mensurados e classificados individualmente devido à necessidade contínua de atualização do ambiente tecnológico da Funasa. Poderão ocorrer ampliações ou supressões dos serviços, os quais serão definidos pela CONTRATANTE em acordo com a CONTRATADA:

#### ➤ Monitoração do Ambiente de Infraestrutura

Monitorações físicas e lógicas, presenciais e ininterruptas, de equipamentos servidores, serviços e Rede Wan, por meio de visualizações, testes de comunicações e controles automatizados com ferramentas especializadas, análise de logs e outras ferramentas que se fizerem necessárias para execução da atividade. A monitoração deverá ser realizada nos ativos localizados na Funasa Presidência e em todas as Superintendências Estaduais, sendo a monitoração física realizada somente nos ativos da Presidência.

Realização de análises de desempenho, disponibilidade e capacidade na rede Corporativa da FUNASA, física e lógica, incluindo roteadores, switches, firewalls, circuitos de transmissão, servidores, storage, softwares de apoio, softwares básicos e sistemas aplicativos, apoiando na proposição de medidas corretivas/evolutivas necessárias ao perfeito funcionamento do ambiente.

Tomar ações imediatas frente a quaisquer problemas detectados com diagnósticos preciso, incluindo documentação das atividades realizadas.

Zelar e fiscalizar o acesso à sala de servidores e às demais salas com ativos e passivos de rede, acompanhando terceiros e demais autorizados que não sejam técnicos de infraestrutura e efetuando registros de todos os acessos e suas finalidades
Registrar ocorrências que interfiram nos acessos, desempenho ou continuidade dos serviços e executar plano de comunicação conforme procedimentos existentes, sempre que necessário.
Ajustar a configuração e efetuar o monitoramento dos softwares de monitoração, desempenho e tráfego informando às áreas responsáveis sobre possíveis ocorrências de falhas.
Executar, pela manhã, checklist de inspeção física dos racks, dos equipamentos e dos alarmes da sala cofre, registrando o resultado conforme orientações da Funasa, executando o plano de comunicação sempre que forem detectadas falhas.
Registrar todos os incidentes detectados de forma automatizada, executando o plano de comunicação definido pela Funasa.
Gerar e emitir, mensalmente, relatório de disponibilidade, desempenho e incidentes na Rede WAN.
Documentar todas as atividades, devendo compor o relatório de atividades mensal.
Analisar logs de eventos, performance, sistemas e segurança, executando procedimentos para qualquer evento fora dos padrões.

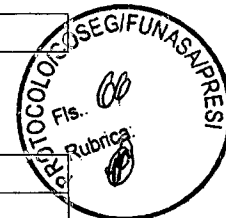
#### ➤ **Operação e Suporte ao Ambiente de Infraestrutura**

Levantamento do tráfego de redes, transações, tamanho e estrutura com objetivo de avaliação de software, aplicativos e componentes de rede.
Monitoração de serviços On line.
Documentar todas as atividades, devendo compor o relatório de atividades mensal.

#### ➤ **Atualização automática de software para estações de trabalho e servidores**

Analisar as atualizações quanto a sua criticidade e necessidade.
Encaminhar lista de atualizações para Service Desk e Equipe responsável pelo serviço, Administradores de Servidores e Administradores de Serviços. Liberar atualizações para grupo de homologação. Acompanhar, avaliar e acionar equipe responsável em caso de eventuais problemas gerados pelas atualizações em homologação.
Acompanhar, avaliar e acionar equipe responsável em caso de eventuais problemas gerados pelas atualizações em homologação.
Registrar Solicitação de Mudança com atualizações aprovadas.
Redigir e encaminhar e-mail informativo alertando as unidades regionais da FUNASA a deixarem as estações de trabalho ligadas durante a noite para permitir o download das atualizações.
Liberar atualizações homologadas para os demais grupos de estações e servidores.
Manter a documentação da tarefa e seus processos.
Monitorar as máquinas que não reportam ao serviço de atualização ou estão desatualizadas, e acionar a equipe responsável.
Elaborar relatórios: 1) de máquinas que não conectam ao serviço de atualização, 2) de máquinas em que a atualização não foi instalada.
Encaminhar lista de atualização para Service Desk e Equipe responsável pelo serviço, Administradores de Servidores e Administradores de Serviços. Liberar atualizações para grupo de homologação.
Acompanhar, avaliar e acionar equipe responsável em caso de eventuais problemas gerados pelas atualizações em homologação.

Registrar Solicitação de Mudança com atualizações aprovadas no item anterior.



➤ **Administração do Serviço de Impressão**

Manter servidor de impressão/drivers de impressoras atualizados.

Documentar o serviço.

➤ **Backup e Restore de Arquivos Corporativos**

Análise de logs de processamento e de backup/restore.

Controlar o armazenamento de mídias.

Manter a documentação da tarefa e seus processos.

Gerar relatório mensal do consumo de backups e atendimentos de restaurações.

➤ **Antivírus nas estações de trabalho (desktops e notebooks)**

Monitorar, em dias úteis, os desktops com definições de vírus desatualizadas, e aplicar procedimento para corrigir a situação.

Garantir que o software cliente de antivírus esteja instalado nas estações com as políticas corretas, de acordo com a localidade e/ou outras especificidades.

Monitorar, em dias úteis, as estações infectadas e tomar todas as providências necessárias para sanar o problema, acionando, se for o caso, a equipe de atendimento para efetuar o procedimento manual correto para a limpeza completa da ameaça, caso o software cliente de antivírus não consiga removê-lo automaticamente ou a máquina infectada impeça a instalação ou o correto funcionamento do software cliente de antivírus. Ao fim, retirar o status de máquina infectada na ferramenta de gerência do antivírus.

Gerar relatório semanal com as máquinas infectadas no período e as ações tomadas para verificar ou sanar o problema.

Monitorar os scans automáticos semanais. Documentar as informações e gerar relatório semanal registrando estatísticas de tempo médio gasto e outras informações que a Funasa entender necessárias.

Gerar relatório mensal consolidado, de acordo com as orientações da Funasa, se for o caso, a proposição de melhorias e correções de procedimentos de cada item. Identificar as estações infectadas, por tipo de malware, data da identificação, data da recuperação, dentre outras informações relevantes.

Garantir a constante atualização da documentação relacionada ao serviço.

➤ **Antivírus em equipamentos servidores**

Monitorar, semanalmente, os resultados de escaneamento do cliente antivírus dos servidores, notificando à Funasa qualquer ameaça ou vulnerabilidade e a sua solução manual. Documentar as informações e gerar relatório semanal registrando estatísticas de tempo médio gasto e outras informações que a Funasa entender necessárias.

Monitorar, em dias úteis, as máquinas com definições de vírus desatualizadas há mais de 2 dias, ou software cliente desativado, e notificar a Funasa.

Monitorar, em dias úteis, os servidores de atualização das regionais, verificando se o download e a distribuição dos arquivos estão disponíveis, identificando e corrigindo problemas.

Verificar existência de servidor sem a política de antivírus correta aplicada, se existir, fazer o levantamento das peculiaridades deste servidor, de acordo com os critérios predefinidos, e repassar as informações à Funasa para que sejam tomadas as providências cabíveis.
Garantir atualização constante da documentação relacionada ao serviço.
Gerar relatório semanal com o estado atual de todos os servidores Windows, incluindo definições, infecções, vulnerabilidades, políticas, horários de scans, tempo médio gasto pelos scans, assim como qualquer outra informação que a Funasa julgar necessária.
Garantir a constante atualização de toda a documentação relacionada ao serviço.
Realizar backup semanal da database do sepm.
Verificar a saúde do ambiente.

➤ **Tratamento de mensagens não solicitadas (spam)**

Efetuar triagem dos spams reportados.
Realizar o tratamento de mensagens de spam/phishing e malwares de acordo com procedimentos estabelecidos pela Funasa.
Elaborar mensalmente relatório gerencial, baseado no resultado da execução da atividade de tratamento das mensagens.
Garantir a constante atualização de toda a documentação relacionada ao serviço.
Gerenciar as listas de reputação Symantec Messaging Gateway.
Analisar logs de auditoria de mensagens.
Analisar logs dos controlers do Symantec Messaging Gateway.

➤ **Acompanhamento de vulnerabilidades**

Atualizar relação de ativos/serviços passíveis de acompanhamento de vulnerabilidades, por meio de questionamentos à Funasa ou de consulta à ferramenta de inventário.
Levantar vulnerabilidades que afetem os ativos utilizados pela Funasa em listas de publicação de vulnerabilidades, em sítios dos fornecedores e em ferramentas internas de scan de vulnerabilidades.
Apresentar, semanalmente, relatório descrevendo os resultados do levantamento da atividade de levantamento desta tarefa, bem como, quando for o caso, correções disponíveis para as vulnerabilidades identificadas de acordo com procedimento estabelecido pela Funasa.
Garantir a constante atualização de toda a documentação relacionada ao serviço.

➤ **Revisão de Racks de Rede**

Documentar e notificar a Seção de Gerenciamento de Redes sobre outras inadequações existentes nos racks que precisem ser resolvidas.
Elaborar relatório com o registro das atividades mensais contendo, no mínimo, data de verificação, identificação do rack, identificação do responsável pela verificação e registro das inadequações.



➤ **Implantação e Manutenção da Infraestrutura de Wan da rede corporativa**

Monitoração da utilização dos links.
Manter a documentação da tarefa e seus processos.

➤ **Instalar, configurar e manter os serviços de STORAGE**

Verificar logs do storage.
Verificar logs dos switches Fiber Channel.
Verificar conectividade entre os servidores, switch e storage.
Análise de logs referentes a desempenho.
Verificar conectividade entre o servidor de gerencia e storage.
Verificar climatização do ambiente onde estão instalado os equipamentos.
Manter a documentação da tarefa e seus processos.

➤ **Instalar, configurar e manter usuários no Active Directory**

Monitorar a replicação do active directory.
Monitorar a replicação do Sistema de Arquivos Distribuído do active directory DFSR.
Manter a documentação da tarefa e seus processos.

➤ **Habilitar/Desabilitar CIF**

Monitorar serviços.
Analisar replicação dos servidores.
Documentar todas as atividades, devendo compor o relatório de atividades mensal.

➤ **Administração dos ativos de rede - Switch**

Analisar logs e performance dos ativos.
Manter a documentação da tarefa e seus processos.

➤ **Instalar, configurar e manter o serviço de FIREWALL**

Operar, manter e atualizar firewalls e IDS/IPS.
Monitorar / Analisar regras.
Verificar logs de regras.
Tomar ações imediatas frente a quaisquer problemas detectados com diagnósticos preciso, incluindo documentação das atividades realizadas.
Acompanhar o desempenho dos firewalls via ferramentas de monitoração e tratar anomalias, agindo proativamente com a identificação de ameaças, vulnerabilidades, ataques e tentativas de invasão à infraestrutura de redes da Funasa.

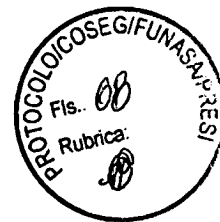
Registrar ocorrências que interfiram nos acessos, desempenho ou continuidade dos firewalls e executar plano de comunicação conforme procedimentos existentes, sempre que necessário.

Ajustar a configuração e efetuar o monitoramento dos softwares de monitoração, desempenho e tráfego informando às áreas responsáveis sobre possíveis ocorrências de falhas.





Ministério da Saúde  
Fundação Nacional de Saúde



## ANEXO II

### AMBIENTE TECNOLÓGICO

#### Administração da rede

A área de Administração da rede lida com o arranjo da infraestrutura de hardware, com a interligação de redes e com os serviços de comunicação de dados, os quais estão organizados da seguinte forma:

#### ➤ Diagrama da Topologia Atual da Rede

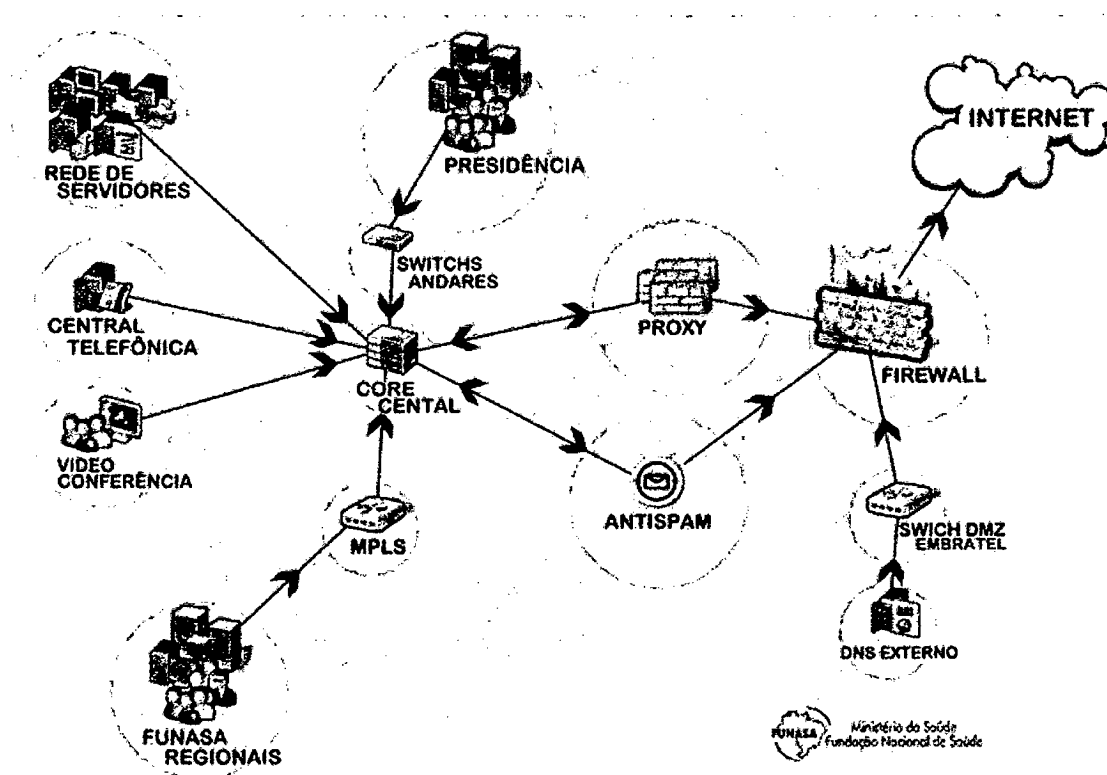


Figura 1 - Diagrama da topologia da rede da Funasa

➤ **Ambiente Central - Servidores da Rede (Sede)**

Todos os servidores de rede da presidência estão armazenados na sala cofre, localizados no primeiro andar do prédio da sede da Funasa.

O parque dos servidores de rede é composto por:

Total de Windows em máquinas físicas	Total de Windows em máquinas Virtuais	Total de Windows
53	67	120

Total de Linux em máquinas físicas	Total de Linux em máquinas Virtuais	Total de Linux
16	15	31

Total de Máquinas Físicas	Total de Máquinas Virtuais	Total de Máquinas
69	82	151

Servidores de Maquinas Virtuais Hyper-v	Servidores de Maquinas Virtuais ESXi	Total Servidores de Maquinas Virtuais
12	2	14

Os servidores físicos são descritos a seguir:

Fabricante	Sistema Oper.	Software/Serviço
DELL	ORACLE LINUX	Banco de Dados
DELL	ORACLE LINUX	Banco de Dados
DELL	ORACLE LINUX	Banco de Dados
DELL	WINDOWS SERVER 2008 R2	System Center
DELL	ORACLE LINUX	Banco de Dados
DELL	WINDOWS SERVER 2008 R2	DHCP, WINS
DELL	WINDOWS SERVER 2008 R2	Gerência Symantec Mobile



DELL	WINDOWS SERVER 2008 R2	Push LyncWeb
DELL	WINDOWS SERVER 2008 R2	PXE Symantec
DELL	ORACLE LINUX	Banco de Dados
DELL	WINDOWS SERVER 2008 R2	File Server
DELL	WINDOWS SERVER 2008 R2	Media Server Netbackup
DELL	WINDOWS SERVER 2008 R2	SQL Server
DELL	WINDOWS SERVER 2008 R2	A.D REP
DELL	WINDOWS SERVER 2008 R2	Storage na Nuvem
DELL	WINDOWS SERVER 2008 R2	OPS Center do Backup
DELL	LINUX	POC para SSIM
DELL	WINDOWS SERVER 2003	SISCON, SIGOB, CARTA CONSULTA
DELL	ORACLE LINUX	Banco de Dados
DELL	WINDOWS SERVER 2003	Lotus Notes
DELL	WINDOWS SERVER 2008 R2	Desenvolvimento ASP
DELL	WINDOWS SERVER 2003	BD Ponto Eletrônico
DELL	WINDOWS SERVER 2003	Project 2007
DELL	WINDOWS SERVER 2008	SharePoint 2010
DELL	WINDOWS SERVER 2008	Homologação ASIWEB
DELL	WINDOWS SERVER 2008 R2	Media Server Netbackp
DELL	WINDOWS SERVER 2008 R2	Controlador de Domínio
DELL	WINDOWS SERVER 2012	HYPER-V
DELL	WINDOWS SERVER 2008 R2	DNS Externo
DELL	CENTOS	Anti-Spam
DELL	CENTOS	Anti-Spam
DELL	ESXI 4.1	Máquina de Virtualização
DELL	WINDOWS SERVER 2008 R2	Banco de Dados D.L.P
DELL	ORACLE LINUX	Midway Banco de Dados
DELL	WINDOWS SERVER 2008 R2	Antivírus
DELL	WINDOWS SERVER 2012	Controlador de Domínio
DELL	ESXI 4.1	Máquina de Virtualização
DELL	ORACLE LINUX	Banco de Dados
DELL	WINDOWS SERVER 2003	SCDWEB, ADMINUSER
DELL	WINDOWS SERVER 2008 R2	D.L.P Detection Server
DELL	ESXI 4.1	Máquina de Virtualização
DELL	WINDOWS SERVER 2008 R2	Backup
DELL	ORACLE LINUX	Banco de Dados
DELL	WINDOWS SERVER 2008 R2	ASIWEB
DELL	ORACLE LINUX	Banco de Dados
DELL	FREEBSD	DNS Externo
DELL	ORACLE LINUX	Banco de Dados
DELL	WINDOWS SERVER 2012	HYPER-V
DELL	WINDOWS SERVER 2012	HYPER-V
DELL	ORACLE LINUX	Banco de Dados
DELL	ORACLE LINUX	Banco de Dados

DELL	ORACLE LINUX	Banco de Dados
DELL	WINDOWS SERVER 2012	HYPER-V
DELL	WINDOWS SERVER 2008 R2	Mailbox Exchange 2010
DELL	WINDOWS SERVER 2008 R2	Mailbox Exchange 2010
DELL	WINDOWS SERVER 2012	HYPER-V
DELL	WINDOWS SERVER 2008 R2	Proxy Norte-Nordeste
DELL	WINDOWS SERVER 2008 R2	Proxy Presidência
DELL	WINDOWS SERVER 2008 R2	Proxy Centro-Sul
DELL	WINDOWS SERVER 2012	Controlador de Domínio
DELL	WINDOWS SERVER 2012	Controlador de Domínio
DELL	WINDOWS SERVER 2012	HYPER-V
DELL	WINDOWS SERVER 2012	HYPER-V

**Tabela 1 - Servidores de rede**

➤ **Tempo de uso dos servidores**

<b>Equipamento Servidor</b>	<b>Quantidade</b>
Maquinas com mais de 5 anos e menos de 10 anos	47
Maquinas com mais de 3 anos e menos de 5 anos	69
Máquinas com menos de 3 anos.	00

**Tabela 2 - Tempo de Uso dos Servidores**

➤ **Equipamentos Servidores das Unidades Descentralizadas**

<b>Descrição</b>	<b>Quantidade</b>
Servidores de rede disponíveis (Superintendências e unidades descentralizadas)	50
Storage EMC VNXe 3100	26
Rack Emerson	26

**Tabela 3 - Servidores das Unidades Descentralizadas**

➤ **Quantidade de máquinas e usuários clientes**

<b>Descrição</b>	<b>Quantidade</b>
Máquinas cliente	4.450
Contas de usuário na Funasa	4.500

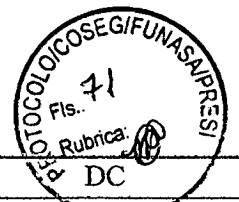
**Tabela 4 – Quantidade de máquinas e usuários clientes**



➤ **Relação de servidores de rede nas Unidades Descentralizadas da Funasa**

UF	Cidade	Fabricante	Sistema Operacional	Software/Serviço
AC	Rio Branco	DELL	Windows Server 2012 Standard	DC
		DELL	Windows Server 2012 Standard	Hyper-V
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	Backup
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	File server
		VM	Windows 7 Professional	Altiris
AL	Maceió	DELL	Windows Server 2012 Standard	DC
		DELL	Windows Server 2012 Standard	Hyper-V
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	Backup
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	File server
		VM	Windows 7 Professional	Altiris
AM	Manaus	DELL	Windows Server 2012 Standard	DC
		DELL	Windows Server 2012 Standard	Hyper-V
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	Backup
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	File server
		VM	Windows 7 Professional	Altiris
AP	Macapá	DELL	Windows Server 2012 Standard	DC
		DELL	Windows Server 2012 Standard	Hyper-V
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	Backup
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	File server
		VM	Windows 7 Professional	Altiris
BA	Salvador	DELL	Windows Server 2012 Standard	DC
		DELL	Windows Server 2012 Standard	Hyper-V
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	Backup
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	File server
		VM	Windows 7 Professional	Altiris
CE	Fortaleza	DELL	Windows Server 2012 Standard	DC
		DELL	Windows Server 2012 Standard	Hyper-V
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	Backup
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	File server
		VM	Windows 7 Professional	Altiris
ES	Vitória	DELL	Windows Server 2012 Standard	DC
		DELL	Windows Server 2012 Standard	Hyper-V
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	Backup
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	File server
		VM	Windows 7 Professional	Altiris
GO	Goiânia	DELL	Windows Server 2012 Standard	DC
		DELL	Windows Server 2012 Standard	Hyper-V
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	Backup
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	File server
		VM	Windows 7 Professional	Altiris
MA	São Luís	DELL	Windows Server 2012 Standard	DC

		DELL	Windows Server 2012 Standard	Hyper-V
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	Backup
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	File server
		VM	Windows 7 Professional	Altiris
MG	Belo Horizonte	DELL	Windows Server 2012 Standard	DC
		DELL	Windows Server 2012 Standard	Hyper-V
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	Backup
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	File server
		VM	Windows 7 Professional	Altiris
MS	Campo Grande	DELL	Windows Server 2012 Standard	DC
		DELL	Windows Server 2012 Standard	Hyper-V
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	Backup
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	File server
		VM	Windows 7 Professional	Altiris
MT	Cuiabá	DELL	Windows Server 2012 Standard	DC
		DELL	Windows Server 2012 Standard	Hyper-V
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	Backup
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	File server
		VM	Windows 7 Professional	Altiris
PA	Belém	DELL	Windows Server 2012 Standard	DC
		DELL	Windows Server 2012 Standard	Hyper-V
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	Backup
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	File server
		VM	Windows 7 Professional	Altiris
PB	Paraíba	DELL	Windows Server 2012 Standard	DC
		DELL	Windows Server 2012 Standard	Hyper-V
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	Backup
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	File server
		VM	Windows 7 Professional	Altiris
PE	Recife	DELL	Windows Server 2012 Standard	DC
		DELL	Windows Server 2012 Standard	Hyper-V
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	Backup
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	File server
		VM	Windows 7 Professional	Altiris
PI	Teresina	DELL	Windows Server 2012 Standard	DC
		DELL	Windows Server 2012 Standard	Hyper-V
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	Backup
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	File server
		VM	Windows 7 Professional	Altiris
RJ	Rio de Janeiro	DELL	Windows Server 2012 Standard	DC
		DELL	Windows Server 2012 Standard	Hyper-V
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	Backup
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	File server
		VM	Windows 7 Professional	Altiris



RN	Natal	DELL	Windows Server 2012 Standard	DC
		DELL	Windows Server 2012 Standard	Hyper-V
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	Backup
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	File server
		VM	Windows 7 Professional	Altiris
RO	Porto Velho	DELL	Windows Server 2012 Standard	DC
		DELL	Windows Server 2012 Standard	Hyper-V
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	Backup
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	File server
		VM	Windows 7 Professional	Altiris
RR	Boa Vista	DELL	Windows Server 2012 Standard	DC
		DELL	Windows Server 2012 Standard	Hyper-V
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	Backup
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	File server
		VM	Windows 7 Professional	Altiris
RS	Porto Alegre	DELL	Windows Server 2012 Standard	DC
		DELL	Windows Server 2012 Standard	Hyper-V
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	Backup
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	File server
		VM	Windows 7 Professional	Altiris
SC	Florianópolis	DELL	Windows Server 2012 Standard	DC
		DELL	Windows Server 2012 Standard	Hyper-V
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	Backup
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	File server
		VM	Windows 7 Professional	Altiris
SE	Aracajú	DELL	Windows Server 2012 Standard	DC
		DELL	Windows Server 2012 Standard	Hyper-V
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	Backup
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	File server
		VM	Windows 7 Professional	Altiris
SP	São Paulo	DELL	Windows Server 2012 Standard	DC
		DELL	Windows Server 2012 Standard	Hyper-V
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	Backup
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	File server
		VM	Windows 7 Professional	Altiris
TO	Palmas	DELL	Windows Server 2012 Standard	DC
		DELL	Windows Server 2012 Standard	Hyper-V
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	Backup
		VM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	File server
		VM	Windows 7 Professional	Altiris

**Tabela 5 - Servidores de rede nas Superintendências**

➤ **Relação de sistemas utilizados pelos servidores de rede da Funasa**

<b>Sistema</b>
SIGOB
SISCONWEB
ADMINUSER
CSPU
SCDWEB
SIGESAN
SISGEM
SIGA
SIDOC
ASIWEB
SEI
SITE FUNASA
SCA
INTRANET

**Tabela 6 - Relação de sistemas utilizados pelos servidores de rede da Funasa**

➤ **Ativos de Rede**

Resumo dos ativos de rede da Sede e nas Superintendências Estaduais:

<b>Descrição</b>	<b>Modelo</b>	<b>Sede</b>	<b>Superintendência</b>	<b>Total</b>
Switch Layer 3	Extreme Summit X450e-48p	72	200	272
Access Point	Extreme Ap-4600	40	5	45
Switch Central	Extreme Black Diamond 8810	2	-	2
Controlador Wireless	Extreme WM3600	2	-	2
<b>Total</b>		116	205	321

**Tabela 7 - Ativos de rede**

➤ **Distribuição dos ativos de rede na Sede e nas Superintendências Estaduais**

<b>Localidade</b>	<b>Switch Layer 3</b>	<b>Access Point</b>
<b>Brasília-DF(SEDE)</b>	72	40
<b>AC</b>	8	-
<b>AL</b>	8	1
<b>AM</b>	8	-





AP	8	-
BA	8	-
CE	8	-
ES	8	-
GO	8	-
MA	8	-
MG	8	-
MS	8	-
MT	8	-
PA	8	-
PB	8	-
PE	8	-
PI	8	-
PR	8	1
RJ	8	2
RN	8	-
RO	8	-
RR	8	-
RS	8	1
SC	8	-
SE	8	-
SP	8	-
TO	8	-

**Tabela 8 - Distribuição Ativos de Rede – Sede e Superintendências**

➤ **Datacenter**

A Funasa detém um Datacenter em Brasília com repositório para armazenamento, gestão e disseminação de dados e informação organizada em torno de uma área fim, composto por sala cofre com 69 servidores físicos, 1 Fitoteca, 1 Storage com capacidade de armazenamento para 320 TB, além dos ativos de rede, Core Central com redundância.

➤ **Correio Eletrônico**

O serviço de correio eletrônico da Funasa é baseado na perspectiva abaixo.

<b>Microsoft Exchange 2010 service pack 3</b>
<b>Serviço de antispam Symantec Messaging Gateway Modelo 8380</b>

**Tabela 9 - Correio Eletrônico Funasa**

➤ **Utilização do correio eletrônico**

<b>Total mensal de e-mails enviados</b>	<b>Total mensal de e-mails recebidos</b>	<b>Área em disco utilizada mensalmente para armazenamento do Correio Eletrônico</b>
584.000	1.119.186	12TB

<b>Descrição</b>	<b>Quantidade</b>
Contas registradas em toda Funasa	5.000
Mensagens transmitidas diariamente (entrada/saída)	121.000
SPAMs detectados mensalmente	66.000

**Tabela 10 - Utilização do Correio Eletrônico**

➤ **Backup**

O serviço de backup é composto por 1 Fitoteca e discos físicos do Storage Central e das Superintendências Estaduais.

<b>Solução</b>	<b>Descrição</b>
Veritas NetBackup 7.6.1	Gerenciador de backup na presidência e nas superintendências.
Veritas OpsCenter 7.6.1	Visualizador centralizado das rotinas de backup na presidência e nas superintendências.
Fitoteca Tandberg T40	Fitoteca com robô de dois drives e suporte a 30 fitas LTO4.

**Tabela 11 – Serviço de Backup**

➤ **Antivírus**

A solução utilizada é a Symantec Endpoint Protection, a atualização da vacina é realizada diariamente, e a atualização de versão é realizada em média 2 (duas) vezes por ano.

<b>Solução</b>	<b>Descrição</b>
Symantec Endpoint Protection 12.1.6MP4 6860	Antivírus para estações de trabalho e servidores Windows;  Gerenciador centralizado do antivírus na presidência e repositórios de vacinas nas superintendências.

**Tabela 1 – Antivírus**



➤ **Análise de tráfego da rede**

A análise de tráfego é realizada através de logs colhidos nos roteadores, nos logs do servidor de Proxy, software Zabbix, além do firewall da Embratel. Os serviços de análise de tráfego disponíveis são: Zabbix e TMG.

Solução	Descrição
Solução de Monitoramento	Ferramenta <i>Zabbix</i> como ferramenta para monitoramento e alerta.  Data Center: Rittal CMC.

Tabela 2 - Análise do tráfego da rede

➤ **Storage**

Solução	Descrição	Quantidade
EMC VNX 7500	OE 05.32.000.5.215 / 25Gigas de memória por controladora / 291 discos / Capacidade Liquida 320Tb	1
EMC VNXe 3100	Versão: 2.4.4.22 / 8 Gigas de memória por controladora / 17 Discos / Capacidade liquida 11Tb	26

Tabela 34 - Storage

➤ **Sistema de Filtro de Acesso à Internet (Proxy e Firewall)**

Os serviços de firewall e proxy estão em transição para novas contratações. O cenário atual é:

<b>Servidor de Proxy: Microsoft ForeFront TMG 2010 SP2 Versao 7.0.9193.500</b>
<b>Firewall: Fortinet FortiGate 300 C Sistema Operacional FortiOs 5.2</b>

Tabela 45 – Sistema de Filtro de acesso à Internet

➤ **Acesso à Rede Corporativa pela Internet (VPN)**

A Funasa possui VPN (Virtual Private Network), Rede Privada Virtual, sendo uma rede de comunicações privada normalmente utilizada por uma empresa ou um conjunto de empresas e/ou instituições, construída em cima de uma rede de comunicações pública (como por exemplo,

a Internet). É disponibilizada para alguns usuários que monitoram a rede ou que tem necessidade de acessar serviços internos fora da Funasa. O acesso é dado através de um software que a Embratel disponibiliza, sendo que o usuário recebe um login e um password para o acesso.

<b>Acesso</b>	<b>Quantidade</b>
Quantidade de usuários cadastrados	31
Usuários que já fizeram uso do serviço	31
Usuários, em média, que acessam o serviço diariamente	2

**Tabela 56 - Quantidade de Usuários da VPN**

➤ **Softwares Utilizados na rede Funasa**

<b>Classificação</b>	<b>Versão</b>
Sistema Operacional para os clientes	Windows 7 e Windows 8
Sistema Operacional para os servidores	Windows Server 2008, 2012 e Linux (Oracle Linux 6x, Ubuntu 14x).
Servidores de Aplicação	Internet Information Services (IIS), Apache, Tomcat e JBoss.
Suíte de Escritório	Microsoft Office
Comunicador Interno	Skype for Business 2015

**Tabela 6 - Softwares utilizados na rede Funasa**

➤ **Velocidade dos links de comunicação – Links WAN**

<b>PRESIDÊNCIA</b>	<b>VELOCIDADE (KBps) ANO 2016</b>
<b>DISTRITO FEDERAL</b>	153 600 KBps
<b>SUPERINTENDÊNCIAS ESTADUAIS</b>	<b>VELOCIDADE (KBps) ANO 2016</b>
<b>ACRE</b>	8192 KBps
<b>ALAGOAS</b>	8192 KBps
<b>AMAPÁ</b>	8192 KBps
<b>AMAZONAS</b>	8192 KBps
<b>BAHIA</b>	8192 KBps
<b>CEARÁ</b>	8192 KBps
<b>ESPÍRITO SANTO</b>	8192 KBps
<b>GOIÁS</b>	8192 KBps
<b>MARANHÃO</b>	8192 KBps
<b>MATO GROSSO</b>	8192 KBps
<b>MATO GROSSO DO SUL</b>	8192 KBps
<b>MINAS GERAIS</b>	8192 KBps



<b>PARAÍBA</b>	8192 KBps
<b>PARANÁ</b>	8192 KBps
<b>PERNAMBUCO</b>	8192 KBps
<b>PIAUÍ</b>	8192 KBps
<b>RIO DE JANEIRO</b>	8192 KBps
<b>RIO GRANDE DO NORTE</b>	8192 KBps
<b>RIO GRANDE DO SUL</b>	8192 KBps
<b>RONDONIA</b>	8192 KBps
<b>RORAIMA</b>	8192 KBps
<b>SANTA CATARINA</b>	8192 KBps
<b>SÃO PAULO</b>	8192 KBps
<b>SERGIPE</b>	8192 KBps
<b>TOCANTINS</b>	8192 KBps

**Tabela 18 – Links WAN**

<b>UNIDADES DESCENTRALIZADAS</b>	<b>VELOCIDADE (KBps)</b>
	<b>ANO 2016</b>
<b>SECAP BARRA DE SÃO JOAO</b>	2048 KBps
<b>ALMOXARIFADO DE BELO HORIZONTE</b>	2048 KBps
<b>EDIFICIO ACAIACA – SESAM</b>	2048 KBps
<b>ALMOXARIFADO/SETOR DE TRANSPORTE DE CAMPO GRANDE</b>	2048 KBps
<b>SETOR DE TRANSPORTE DE FORTALEZA</b>	2048 KBps
<b>SETOR DE TRANSPORTE DE MNAS GERAIS</b>	2048 KBps
<b>SECAP MARINGÁ</b>	2048 KBps
<b>ALMOXARIFADO/SETOR DE TRANSPORTE DE RECIFE</b>	2048 KBps
<b>ALMOXARIFADO RIO DE JANEIRO</b>	2048 KBps
<b>ALMOXARIFADO DE SALVADOR</b>	6144 KBps
<b>ALMOXARIFADO DE SÃO LUIS</b>	2048 KBps
<b>PRÉDIO ANEXO – JORDOA</b>	2048 KBps
<b>SETOR DE TRANSPORTE DE TERESINA</b>	2048 KBps
<b>ALMOXARIFADO DO MATO GROSSO</b>	2048 KBps

**Tabela 19 - Links WAN descentralizados**

EM BRANCO



Ministério da Saúde  
Fundação Nacional de Saúde



### ANEXO III

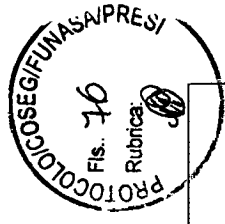
#### CATÁLOGO DE SERVIÇOS

TAREFA: Operação e suporte ao ambiente de infraestrutura						
ITEM	COMPLEXI DADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)
1	M	Planejamento de capacidade de hardware.	DEMANDA	3	6	63,00
2	A	Elaboração e implementação de scripts de rede	DEMANDA	3	75	1.350,00
3	I	Adicionar sensor de monitoramento de um Servidor	DEMANDA	1	72	108,00
CUSTO FINAL PARA A TAREFA						1.521,00

TAREFA: Administração do serviço de impressão						
ITEM	COMPLEXI DADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUA L	CUSTO (UST)
4	M	Instalar novas impressoras em servidor de rede.	DEMAN DA	1	24	84,00
5	M	Auxiliar na criação de políticas de uso das impressoras.	DEMANDA	2	12	84,00

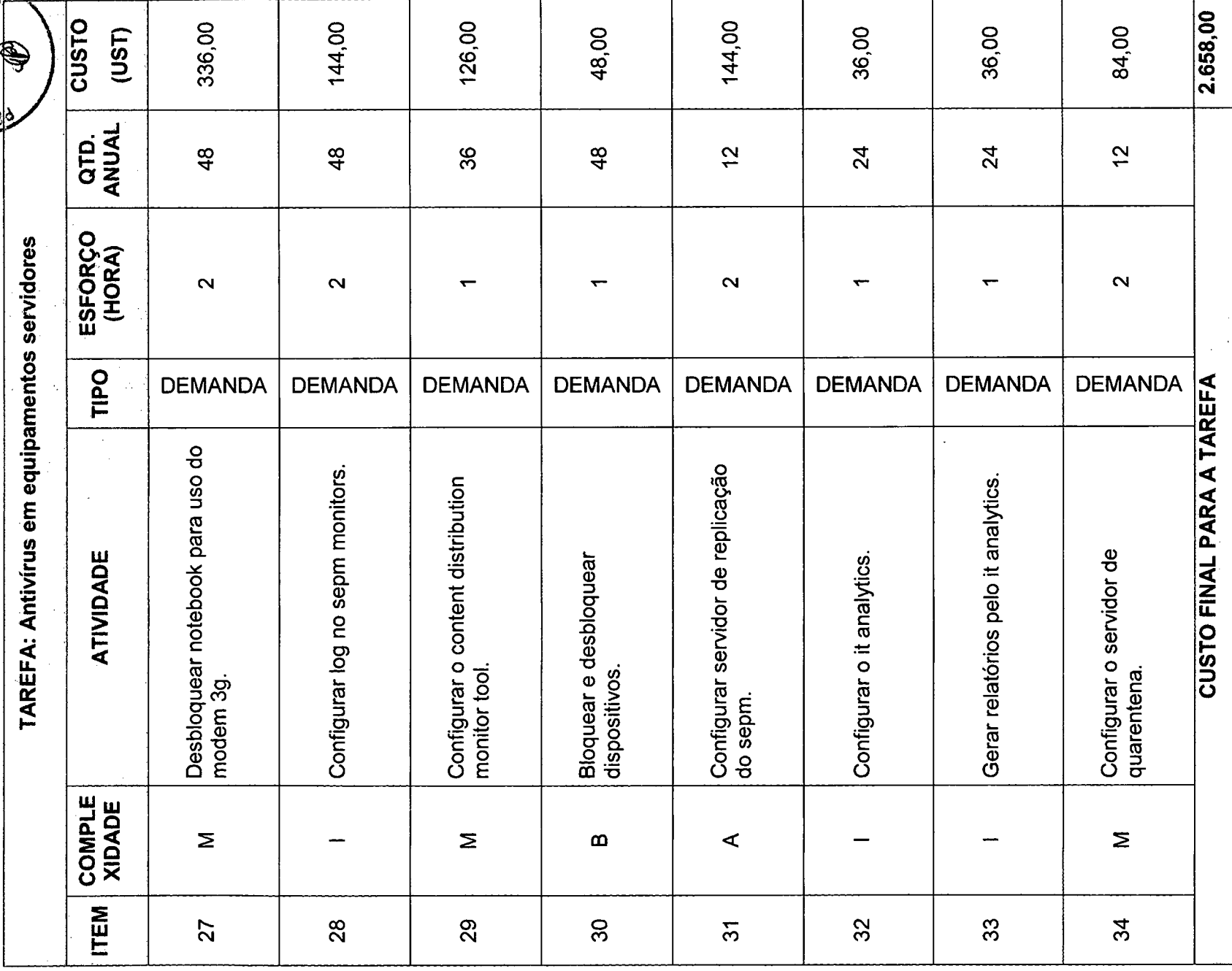






TAREFA: Antivírus nas estações de trabalho (desktops e notebooks)						
ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)
11	M	Prestar suporte a equipe de atendimento no que se refere aos assuntos relacionados ao software cliente de antivírus, infecções e ameaças de segurança nas estações.	DEMANDA	1	108	378,00
12	M	Gerar pacotes de instalação para servidores, desktops e notebooks.	DEMANDA	1	24	84,00
13	M	Atualização do cliente de antivírus.	DEMANDA	2	96	672,00
14	M	Debug de estação com software de antivírus.	DEMANDA	2	48	336,00
15	M	Realizar deploy do cliente antivírus para estações de trabalho.	DEMANDA	1	48	168,00
16	M	Abertura de chamado para suporte com a fabricante do antivírus e acompanhamento de atendimento.	DEMANDA	1	36	126,00
17	M	Verificar estações com a ferramenta symhelp.	DEMANDA	2	36	252,00
CUSTO FINAL PARA A TAREFA						2.016,00

TAREFA: Antivírus em equipamentos servidores						
ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)
18	A	Instalação de anti-vírus em servidores.	DEMANDA	1	36	216,00
19	A	Migração da console do antivírus.	DEMANDA	8	6	288,00
20	M	Criar/ manter/ editar /e remover políticas.	DEMANDA	2	24	168,00
21	I	Verificar status do sepm monitor.	DEMANDA	1	48	72,00
22	M	Criar / manter / configurar servidor GUP.	DEMANDA	2	48	336,00
23	B	Criar conta de acesso à console.	DEMANDA	1	24	24,00
24	M	Configurar política de grupo no sepm.	DEMANDA	1	48	168,00
25	AL	Update e downgrad de atualizações no sepm.	DEMANDA	6	6	360,00
26	B	Mover estações para unidade organizacional.	DEMANDA	1	72	72,00



<b>TAREFA: Tratamento de mensagens não solicitadas (SPAM)</b>						
<b>ITEM</b>	<b>COMPLEXIDADE</b>	<b>ATIVIDADE</b>	<b>TIPO</b>	<b>ESFORÇO (HORA)</b>	<b>QTD. ANUAL</b>	<b>CUSTO (UST)</b>
35	I	Bloquear conta de email.	DEMANDA	0,5	96	72,00
36	A	Instalar, configurar e atualizar sistema operacional Symantec Messaging Gateway.	DEMANDA	6	6	216,00
37	A	Criar, modificar e excluir política de spam, virus, malware para controle do envio e recebimento.	DEMANDA	6	48	288,00
38	M	Bloquear/Habilitar envio ou recebimento de mensagens de remetentes de domínios externos ou internos.	DEMANDA	1	96	336,00
<b>CUSTO FINAL PARA A TAREFA</b>						<b>912,00</b>

<b>TAREFA: Acompanhamento de vulnerabilidades</b>						
<b>ITEM</b>	<b>COMPLEXIDADE</b>	<b>ATIVIDADE</b>	<b>TIPO</b>	<b>ESFORÇO (HORA)</b>	<b>QTD. ANUAL</b>	<b>CUSTO (UST)</b>
39	I	Apoiar a implementação da Política de Segurança da Informação e Comunicações, normas e procedimentos no âmbito da TI.	DEMANDA	1,5	12	27,00
40	M	Estabelecer medidas efetivas para tratamento dos riscos.	DEMANDA	2	12	84,00
<b>CUSTO FINAL PARA A TAREFA</b>						<b>111,00</b>

TAREFA: Revisão de racks de rede						
ITEM	COMPL EXIDAD E	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)
41	B	Remover cabos soltos (sem uso) que possam existir dentro do rack.	DEMANDA	1	12	12,00
42	B	Organizar os cabos passando-os pelos suportes (calhas, canaletas, fixadores) apropriados.	DEMANDA	8	12	96,00
43	B	Substituir cabos que estão funcionando, mas apresentam problemas em sua estrutura, podendo comprometer o funcionamento da rede.	DEMANDA	1	12	12,00
44	B	Realizar a correta fixação de ativos de rede que possam estar sem parafusos e/ou outros fixadores.	DEMANDA	1	12	12,00
CUSTO FINAL PARA A TAREFA						132,00

TAREFA: Implantação e manutenção da infraestrutura de Wan da rede corporativa						
ITEM	COMPL EXIDAD E	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUA L	CUSTO (UST)
45	M	Acompanhamento da instalação dos links.	DEMANDA	4	72	1.008,00
46	A	Configuração de conectividade.	DEMANDA	3	72	1.296,00

TAREFA: Implantação e manutenção da infraestrutura de Wan da rede corporativa						
ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)
47	A	Criação de rotas para comunicação.	DEMANDA	3	36	648,00
48	I	Abertura e acompanhamento da finalização dos chamados.	DEMANDA	4	120	720,00
CUSTO FINAL PARA A TAREFA						3.672,00

TAREFA: Instalar, configurar e manter serviços de Storage						
ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)
49	M	Conectar / Configurar / Manter novos servidores ao storage por meio de fibra óptica.	DEMANDA	4	36	504,00
50	A	Atualizar drivers da controladora HBA Fiber Channel do servidor a ser conectado.	DEMANDA	5	6	180,00
51	A	Criação de zonas nos switches Fiber Channel para habilitação a comunicação entre servidor e storage.	DEMANDA	4	36	864,00
52	M	Instalar cliente EMC para registrar servidor no storage.	DEMANDA	2	36	252,00

**TAREFA: Instalar, configurar e manter serviços de Storage**

ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)
53	A	Instalar e configurar software fail over e load balance no servidor.	DEMANDA	3	18	324,00
54	M	Criar / Alterar / Excluir / Expandir Raid Group no storage.	DEMANDA	2	52	364,00
55	M	Criar / Alterar / Excluir / Expandir LUN's no storage.	DEMANDA	2	52	364,00
56	M	Atribuir / Verificar LUN's no storage para o servidor.	DEMANDA	0,5	72	126,00
57	M	Verificar acesso do software de fail over e load balance.	DEMANDA	2	12	84,00
58	A	Trocar componentes do STORAGE.	DEMANDA	4	24	576,00
59	M	Desmapear LUN do servidor.	DEMANDA	0,3	52	54,60
60	M	Expandir LUN/RAIDGROUP.	DEMANDA	1	52	182,00
61	A	Atualizar firmware dos componentes do STORAGE.	DEMANDA	6	12	432,00

TAREFA: Instalar, configurar e manter serviços de Storage							
ITEM	COMP LEXID ADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUA L	CUSTO (UST)	
62	A	Atualizar firmware do switch SAN.	DEMANDA	6	12	432,00	
63	A	Habilitar configurações das ZONES no switch SAN.	DEMANDA	3	12	216,00	
64	M	Identificar portas no Switch SAN.	DEMANDA	1	24	84,00	
65	M	Manutenção do sistema de replicação remota.	DEMANDA	4	48	672,00	
66	M	Instalar e configurar software de multipath em servidor de rede.	DEMANDA	2	36	252,00	
67	M	Teste de conectividade do CALLHOME.	DEMANDA	2	24	168,00	
68	M	Atualizar ferramenta de suporte remoto.	DEMANDA	1	12	42,00	
69	M	Habilitar/desabilitar SSH.	DEMANDA	1	24	84,00	
70	M	Reiniciar controladora.	DEMANDA	3	48	504,00	





**TAREFA: Instalar, configurar e manter serviços de Storage**

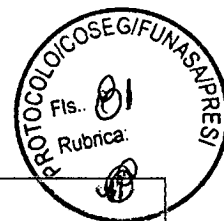
ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)
71	A	Desligar/Ligar Storage.	DEMANDA	2	48	576,00
72	M	Habilitar FASTCACHE para POOL de discos.	DEMANDA	2	24	168,00
73	A	Criar CLONE de disco.	DEMANDA	2	8	96,00
74	M	Reiniciar DATAMOVER.	DEMANDA	4	48	672,00
<b>CUSTO FINAL PARA A TAREFA</b>						<b>8.272,60</b>

**TAREFA: Instalar, configurar e manter o Active Directory**

ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)
75	I	Criar / Alterar / Excluir conta de usuário.	DEMANDA	0,5	144	108,00
76	M	Criar / Excluir / Alterar scripts.	DEMANDA	2	48	336,00

**TAREFA: Instalar, configurar e manter o Active Directory**

ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)
77	M	Criar / Alterar / Excluir Lista de Distribuição.	DEMANDA	1	96	336,00
78	B	Conceder / Remover permissão em grupo Admin.	DEMANDA	0,5	72	36,00
79	M	Instalar / Configurar / Excluir controlador de domínio.	DEMANDA	4	24	336,00
80	A	Corrigir problemas de replicação do active directory.	DEMANDA	3	24	432,00
81	A	Criar / Alterar / Excluir sub-redes, conectores e sites que compõe a estrutura de topologia do active directory.	DEMANDA	2	24	288,00
82	A	Manter / Configurar Schema do AD	DEMANDA	2	24	288,00
83	A	Corrigir a replicação do Sistema de Arquivos Distribuído do active directory DFSR.	DEMANDA	2	24	288,00
84	A	Efetuar manutenção da base de dados do Active Directory.	DEMANDA	2	24	288,00
85	M	Criar / Alterar / Mover / Excluir políticas de grupos.	DEMANDA	1	120	420,00



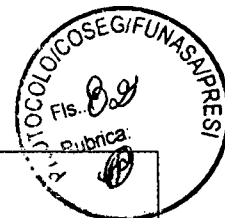
TAREFA: Instalar, configurar e manter o Active Directory						
ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)
86	I	Elaborar relatórios de grupos ou usuários sob demanda.	DEMANDA	2	52	156,00
87	M	Criar / Alterar / Mover / Excluir / Conceder permissão à Usuário / Grupo.	DEMANDA	0,5	252	126,00
88	B	Mover / Criar / Alterar / Excluir estações AD.	DEMANDA	0,3	252	75,60
CUSTO FINAL PARA A TAREFA						3.513,60

TAREFA: Habilitar/Desabilitar CIF						
ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)
89	I	Habilitar/Desabilitar CIF da conta do usuário.	DEMANDA	0,3	144	64,80
90	M	Instalar, configurar e remover serviços do ambiente necessários para o funcionamento do comunicador.	DEMANDA	2	48	336,00
91	A	Instalar, renovar e Excluir Certificados.	DEMANDA	3	10	180,00

TAREFA: Habilitar/Desabilitar CIF						
ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)
92	M	Criar, aplicar e excluir políticas.	DEMANDA	1	52	182,00
93	M	Migrar conta.	DEMANDA	0,3	144	151,20
CUSTO FINAL PARA A TAREFA						914,00

TAREFA: Configurar e manter usuários no Sistema de Controle de Acessos						
ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)
94	I	Incluir / Alterar / Excluir Usuário.	DEMANDA	0,2	252	75,60
CUSTO FINAL PARA A TAREFA						75,60

TAREFA: Criar, configurar e manter caixas de e-mail						
ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)
95	I	Adicionar / Mover / Remover MailBoxStore.	DEMANDA	1	144	216,00
96	I	Aumentar capacidade de email.	DEMANDA	0,5	144	108,00



**TAREFA: Criar, configurar e manter caixas de e-mail**

ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)
97	M	Configurar conta no celular.	DEMANDA	0,3	48	50,40
98	I	Adicionar / Mover / Remover Permissão em conta.	DEMANDA	0,3	144	64,80
99	I	Migrar conta.	DEMANDA	0,3	144	64,80
<b>CUSTO FINAL PARA A TAREFA</b>						<b>504,00</b>

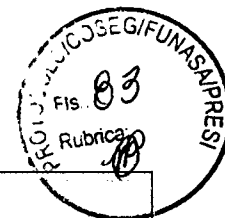
**TAREFA: Liberar/Bloquear/Verificar sitio/Programa ou usuário à internet**

ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)
100	A	Instalar / Configurar / Manter / Excluir servidor de Proxy	DEMANDA	6	6	72,00
101	I	Liberar / Bloquear / Verificar Sítio ou Programa.	DEMANDA	0,5	300	150,00
102	I	Habilitar / Desabilitar / Editar usuários para acesso à internet.	DEMANDA	0,3	252	75,60

TAREFA: Liberar/Bloquear/Verificar sitio/Programa ou usuário à internet						
ITEM	COMPL EXID ADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANU AL	CUSTO (UST)
103	I	Baixar aplicativos / arquivos para os usuários.	DEMANDA	1	144	144,00
CUSTO FINAL PARA A TAREFA						441,60

TAREFA: Administração do SVN						
ITEM	COMPL EXID ADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANU AL	CUSTO (UST)
104	M	Instalar e configurar servidor de SVN.	DEMANDA	6	6	126,00
105	M	Criar/Alterar/Mover/Excluir Repositório no servidor de SVN.	DEMANDA	1	12	42,00
106	I	Habilitar/Desabilitar/Remover acesso ao Repositório no servidor de SVN.	DEMANDA	0,3	48	21,60
CUSTO FINAL PARA A TAREFA						189,60

TAREFA: Administração dos ativos de rede - Switch						
ITEM	COMPL EXID ADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANU AL	CUSTO (UST)
107	A	Instalar e configurar ativo de rede.	DEMANDA	3	52	936,00

**TAREFA: Administração dos ativos de rede - Switch**

ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)
108	A	Criar/Alterar/Aplicar/Habilitar/Desabilitar/Excluir configuração do ativo de rede (vlan, Lista de Acesso, rotas, snmp, gerencia de portas e outras).	DEMANDA	3	48	864,00
109	M	Localizar/Resetar dispositivo PoE (Access Point).	DEMANDA	0,3	96	100,80
110	A	Instalar, configurar e atualizar sistema operacional/firmware dos ativos de rede.	DEMANDA	4	24	576,00
111	A	Criar, modificar, aplicar e excluir listas de controle de acesso – ACL.	DEMANDA	1	12	72,00
112	A	Habilitar/Desabilitar recursos dos ativos.	DEMANDA	1	24	144,00
<b>CUSTO FINAL PARA A TAREFA</b>						<b>2.692,80</b>

**TAREFA: Administração do servidor de aplicação**

ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)
113	M	Instalar, configurar e atualizar o servidor de aplicação.	DEMANDA	4	24	336,00

<b>TAREFA: Administração do servidor de aplicação</b>						
<b>ITEM</b>	<b>COMPLEXIDADE</b>	<b>ATIVIDADE</b>	<b>TIPO</b>	<b>ESFORÇO (HORA)</b>	<b>QTD. ANUAL</b>	<b>CUSTO (UST)</b>
114	M	Criar/Alterar/Aplicar/Habilitar/Desabilitar/Reconfigurar/Excluir acesso ao servidor de aplicação (compartilhamentos, pastas, redirecionamento, serviços, logs e etc).	DEMANDA	1	48	168,00
115	I	Resetar serviços do Apache, IIS, JBoss e Tomcat do servidor de aplicação.	DEMANDA	0,1	48	7,20
116	M	Publicar/Alterar/Remover servidor de aplicação na internet.	DEMANDA	0,3	24	25,20
<b>CUSTO FINAL PARA A TAREFA</b>						<b>536,40</b>

<b>TAREFA: Instalar, configurar e manter os serviços de virtualização da rede corporativa</b>						
<b>ITEM</b>	<b>COMPLEXIDADE</b>	<b>ATIVIDADE</b>	<b>TIPO</b>	<b>ESFORÇO (HORA)</b>	<b>QTD. ANUAL</b>	<b>CUSTO (UST)</b>
117	M	Criar/Excluir/Editar máquina virtual.	DEMANDA	3	144	1.512,00
118	M	Criação de HBA's e adaptadores de rede virtuais.	DEMANDA	1	48	168,00
119	I	Desligar/Ligar/Reiniciar máquina virtual.	DEMANDA	0,1	168	25,20



**TAREFA:** Instalar, configurar e manter os serviços de virtualização da rede corporativa.

TAREFA: Instalar, configurar e manter serviços de DHCP, DNS e WINS						
ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)
126	M	Instalar / configurar DHCP.	DEMANDA	3	24	252,00
127	M	Criação de reserva de IP.	DEMANDA	0,3	48	50,40
128	M	Instalar / configurar DNS.	DEMANDA	3	24	252,00
129	M	Criar hostname no DNS.	DEMANDA	0,3	48	50,40
130	M	Parar / Reiniciar serviço do DNS / DHCP.	DEMANDA	0,2	48	33,60
CUSTO FINAL PARA A TAREFA						638,40

TAREFA: Instalar, configurar e manter o serviço de FIREWALL						
ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)
131	AL	Criar / Editar regras.	DEMANDA	3	84	2.520,00



TAREFA: Instalar, configurar e manter o serviço de FIREWALL						
ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)
132	M	Excluir regras.	DEMANDA	1	72	252,00
133	M	Monitorar / Validar / Acompanhar entrada e saída de conexão.	DEMANDA	2	72	504,00
134	AL	Configuração / manutenção do Firewall.	DEMANDA	6	84	5.040,00
CUSTO FINAL PARA A TAREFA						8.316,00

TAREFA: Instalar / Alterar / Configurar / Manter Servidores de Rede						
ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)
135	A	Instalar / Configurar / Manter / Excluir / Sistemas operacionais / Servidores de rede.	DEMANDA	6	52	312,00
CUSTO FINAL PARA A TAREFA						312,00

EM BRANCO



Ministério da Saúde  
Fundação Nacional de Saúde



## **ANEXO IV**

### **NÍVEL MÍNIMO DE SERVIÇO EXIGIDO**

#### **1. OBJETIVO**

- 1.1. Definir os indicadores e metas para a avaliação da qualidade dos serviços críticos relacionado ao monitoramento, a manutenção do ambiente de produção, ao atendimento dos chamados técnicos e resolução de problemas, mantendo os níveis mínimos de qualidade exigidos;
- 1.2. A medição do Nível Mínimo de Serviço Exigido será feita mensalmente, tendo início sempre no primeiro dia, e termino no último dia do mês.

#### **2. PREMISSAS E RESPONSABILIDADES**

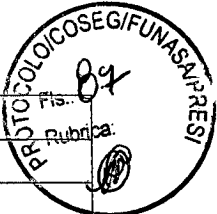
- 2.1. As Partes, CONTRATANTE e CONTRATADA deverão providenciar em até 90 (noventa) dias a partir da assinatura do contrato, as customizações necessárias para que os aplicativos de monitoração e gerenciamento do ambiente de produção gerem os relatórios necessários à avaliação dos indicadores propostos neste Anexo;
- 2.2. A CONTRATADA deverá registrar o tempo de interrupção nas Ordens de Serviço que dependam de fatores externos, sejam internos da CONTRATANTE ou não, inclusive das paradas programadas do ambiente de produção;
  - 2.2.1. Qualquer determinação para parada programada do ambiente de produção deverá ter origem no Comitê Gestor de Mudança ou Gestor de Tecnologia da Informação responsável;
- 2.3. As alterações nos Níveis Mínimos de Serviço Exigido, ou a inclusão de novos indicadores, deverão ser aprovadas de comum acordo e deverão ser registradas em documento a ser anexado ao Contrato, e ser assinado pelas PARTES;
- 2.4. As revisões desses indicadores deverão ocorrer a cada 180 (cento e oitenta) dias, para manter o Nível Mínimo de Serviços Exigido atualizado e adequado às necessidades da CONTRATANTE;
- 2.5. Também poderá ser fruto de revisão os serviços críticos da Funasa;
  - 2.5.1. Os serviços críticos são aqueles que a indisponibilidade afeta de forma grave o funcionamento do órgão. São serviços críticos: aqueles que a Funasa descreva como crítico, além de: Acesso Web, Serviço de Mensageria, armazenagem corporativa, Backup e Restore, Gerência de Identidades, servidores de arquivos, ambiente de virtualização e firewall.

- 2.6. A revisão da lista poderá ocorrer sempre que um novo serviço seja disponibilizado e levando em conta as contra razões, quando for o caso, da CONTRATADA;
- 2.7. Caso a CONTRATADA não cumpra o Nível Mínimo de Serviço Exigido, será registrada uma ocorrência. Para cada situação de reincidência, será registrada outra ocorrência, e ficará sujeita a aplicação das glosas previstas em cada item;
- 2.8. Se as glosas previstas para cada indicador atingir o limite máximo, além das penalidades aplicadas pelo Gestor do Contrato, será encaminhada para a Administração da CONTRATANTE Nota Técnica sugerindo abertura de processo administrativo para aplicação das sanções administrativas previstas em Contrato;
- 2.9. Nos casos em que o Nível Mínimo de Serviço Exigido não for atingido ou em virtude de interrupção dos serviços críticos houver prejuízos à CONTRATANTE, ficará a CONTRATADA sujeita às glosas e à aplicação das sanções administrativas previstas em Contrato sem prejuízo a outras medidas cabíveis;
- 2.10. Os indicadores serão medidos, avaliados e calculados a cada mês de vigência do Contrato, considerando-se 24 horas diárias e o número de dias em cada mês avaliado. (PV = HD x DM);

### 3. INDICADORES

#### 3.1. DISPONIBILIDADE

<b>DISPONIBILIDADE – Serviços não críticos</b>	
<b>DESCRIÇÃO</b>	Os serviços não considerados críticos são aqueles que não impactam direta ou indiretamente e não constam nos serviços incluídos na lista de serviços críticos (item 3.2).
<b>MEDIÇÃO</b>	<p>O acompanhamento será feito por meio das ferramentas disponibilizadas pela CONTRATANTE, ou por qualquer outra ferramenta que venham a ser implementadas em comum acordo entre as PARTES.</p> <p>A periodicidade de medição é mensal, do dia 1º ao último dia do mês.</p> <p>- Fórmula de cálculo:  <math display="block">\frac{HTP - HMP - HIT - HIP}{(HTP - HMP - HIT)} * 100</math></p> <p>Nota:  HTP - Hora Total no período = Dias do mês x horas dia;  HMP – Horas de manutenção preventiva;  HIT – Horas indisponíveis causadas por terceiros;</p>



	HIP – Horas indisponíveis no mês;
META	Índice de 98,00% de disponibilidade
OCORRÊNCIA	Não cumprimento da disponibilidade estabelecida
GLOSA (sobre o total de UST ou serviço continuado mês)	<p><b>0,5% (meio por cento):</b> para cada décimo percentual ou fração menor que a meta definida até o limite de 97,00%;</p> <p><b>1% (um por cento):</b> para cada décimo percentual ou fração menor que a meta definida entre o limite de 96,99% até de 96,00% cumulativo com o primeiro percentual; e</p> <p><b>1,5% (um e meio por cento):</b> para cada décimo percentual ou fração menor que a meta definida abaixo do limite de 95,99%, cumulativo com os dois critérios acima, até o limite de 95%.</p> <p><i>*** Se o indicador Disponibilidade ficar abaixo de 95,0%, a CONTRATADA ficará sujeita às sanções administrativas previstas em Contrato.</i></p>

DISPONIBILIDADE – Serviços críticos	
DESCRIÇÃO	Os serviços considerados críticos e quaisquer outros que os deem suporte, inclusive sua infraestrutura, deverão permanecer disponíveis para uso, descontadas as manutenções programadas, em regime 24 x 7.
MEDIÇÃO	<p>O acompanhamento será feito por meio das ferramentas disponibilizadas pela CONTRATANTE, ou por qualquer outra ferramenta que venham a ser implementadas em comum acordo entre as PARTES.</p> <p>A periodicidade de medição é mensal, do dia 1º ao último dia do mês.</p> <p>Fórmula de cálculo:  <math display="block">\frac{(HTP - HMP - HIT - HIP)}{(HTP - HMP - HIT)} * 100</math></p> <p>Nota:            HTP - Hora Total no período = Dias do mês x horas dia;            HMP – Horas de manutenção preventiva;            HIP – Horas indisponíveis no mês;            HIT – Horas indisponíveis causadas por terceiros.</p>
META	Índice de 99,50% de disponibilidade
OCORRÊNCIA	Não cumprimento da disponibilidade estabelecida
GLOSA (sobre o total de UST ou serviço continuado mês)	<p><b>0,5% (meio por cento):</b> para cada décimo percentual ou fração menor que a meta definida até o limite de 99,00%;</p> <p><b>1% (um por cento):</b> para cada décimo percentual ou fração menor que a meta definida entre o limite de 98,99% até de 98,00% cumulativo com o primeiro percentual; e</p> <p><b>1,5% (um e meio por cento):</b> para cada décimo percentual ou fração menor que a meta definida abaixo do limite de 97,99%, cumulativo com os dois critérios acima, até o limite de 96,00%.</p>

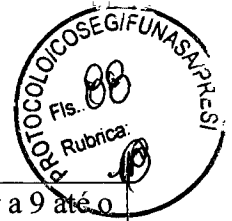
	*** Se o indicador Disponibilidade ficar abaixo de 96,00%, a CONTRATADA ficará sujeita às sanções administrativas previstas em Contrato.
--	--

### 3.2. PROATIVIDADE

- 3.2.1.** Tem como objetivo medir o número de incidentes causados pela falta de proatividade da CONTRATADA, em relação aos eventos que podem vir a resultar em problemas no ambiente de infraestrutura de TI;
- 3.2.2.** A Análise Proativa deverá ser feita em tempo real através da inserção de manutenções e suportes necessários para proporcionar a continuidade e manutenção da disponibilidade dos serviços;
- 3.2.3.** A análise dos registros para avaliação e intervenções necessárias sem impacto será feita diariamente, exceto aquelas intervenções que necessitam de agendamento prévio, devido ao impacto que pode causar;
- 3.2.4.** As intervenções proativas em tempo de produção são obrigatórias desde que para sanar incidentes, erros ou problemas. As intervenções para melhoria do desempenho, compatibilização do ambiente e que permitam agendamento, deverão ser submetidos para aprovação da CONTRATANTE.

PROATIVIDADE	
DESCRIÇÃO	A manutenção proativa tem por objetivo detectar com antecedência os possíveis problemas que possam vir a ocorrer, devido à necessidade de intervenções que possam impactar no desempenho ou na disponibilidade dos sistemas monitorados. O acompanhamento e a análise diária permitem minimizar esses impactos.
MEDIÇÃO	O acompanhamento será feito por meio das ferramentas disponibilizadas pela CONTRATANTE, ou por qualquer outras ferramentas que venham a ser implementadas em comum acordo entre as PARTES. Também deverão ser utilizadas outras fontes para análise, tais como logs de servidores e serviços. As ocorrências serão analisadas diariamente pela CONTRATANTE, e classificadas de acordo com a ação aplicada para a correção. A periodicidade de medição é mensal, do dia 1º ao último dia do mês.
META	Até três incidentes por falta de proatividade ao mês
OCORRÊNCIA	Análise da CONTRATANTE diariamente e que constata a falta de proatividade da CONTRATADA.
GLOSA (sobre o total de UST ou serviço)	<b>0,5% (meio por cento):</b> para cada incidente superior à meta definida até o limite de 6 incidentes; <b>1% (um por cento):</b> para cada incidente superior a 6 até o limite de 9 incidentes; e





continuado mês)	<b>1,5% (um e meio por cento):</b> para cada incidente superior a 9 até o limite de 12 incidentes. <b>*** Se o indicador Proatividade ficar acima de 12 ocorrências, a CONTRATADA ficará sujeita às sanções administrativas previstas em Contrato.</b>
--------------------	---

### 3.3. INCIDENTES

- 3.3.1.** Tem como objetivo medir o número de ocorrência de incidentes em equipamentos e serviços que possam impactar a disponibilidade dos serviços;
- 3.3.2.** Abrangência: serão contabilizadas para o indicador de incidentes todas as ocorrências e falhas associadas aos serviços críticos, inclusive os não ligados diretamente, como cabeamento, controle de acesso, guarda de softwares e mídias, mas que, durante a análise, for constatada como agente causador a falta de ação da CONTRATADA;
- 3.3.3.** Responsabilização: Não deverão ser contabilizadas as falhas que tiverem seus fatos causadores por intervenção ou atos provocados por outros colaboradores ou equipe da CONTRATANTE com ação imediata e que não permitam análises e ações proativas por parte da CONTRATADA.

INCIDENTES	
DESCRIÇÃO	Medir o número de Incidentes causados em equipamentos e serviços que tenham impacto nos Serviços Críticos.
MEDIÇÃO	O acompanhamento será feito pela área responsável pelos serviços ou pelo Fiscal da CONTRATANTE que registrará todas as ocorrências. No registro do incidente, deverão constar as seguintes informações: causa do incidente, fato causador, ações de correções. A periodicidade de medição é mensal, do dia 1º ao último dia do mês.
META	Máximo de um incidente
OCORRÊNCIA	Anotações no registro do incidente, feitas pelo Fiscal da CONTRATANTE
GLOSA (sobre o total de UST ou serviço continuado mês)	<b>2% (dois por cento):</b> para cada incidente superior à meta até o limite de 4 incidentes; <b>3% (três por cento):</b> para cada incidente superior a 4 até o limite de 8 incidentes; e <b>5% (cinco por cento):</b> para cada incidente superior a 8 até o limite de 11 incidentes. <b>*** Se o indicador Incidentes ficar acima de 11 incidentes, a CONTRATADA ficará sujeita às sanções administrativas previstas em Contrato.</b>

### 3.4. NOTIFICAÇÃO DE INCIDENTES

- 3.4.1. Tem como objetivo medir o número de falhas na notificação dos incidentes;
- 3.4.2. O plano de comunicação tem como objetivo informar às áreas responsáveis pelos serviços das falhas e erros funcionais nos serviços corporativos, e comunicar aos Gestores quando as falhas se tratarem Serviços Críticos;
- 3.4.3. A notificação será feita por meio de contato telefônico ou via SMS, dentro dos prazos determinados na Matriz de Comunicação;
- 3.4.4. A Matriz de Comunicação define os responsáveis e as áreas a serem notificadas, de acordo com o tipo de serviço, tempo máximo de espera, normas e padronização de mensagens, assim como a agenda de comunicação;
- 3.4.5. Será de responsabilidade da CONTRATADA, manter a Matriz de Comunicação atualizada quanto as informações, ficando estabelecida que a atualização deva ser mensal.

NOTIFICAÇÃO DE INCIDENTES	
DESCRIÇÃO	Medir a quantidade de falhas quando da notificação de incidentes em produção para as equipes do FUNASA.
MEDIÇÃO	<p>O acompanhamento será feito pela CONTRATANTE, o qual será notificado através de telefone ou via SMS, conforme definido na Matriz de Notificação.</p> <p>Em situações de interrupção ou demora no restabelecimento dos Serviços Críticos, a notificação deverá ocorrer em até 10 (dez) minutos.</p> <p>O registro deverá ser feito pela CONTRATADA, e encaminhado aos Gestores para acompanhamento, Controle e Solução.</p> <p>A periodicidade de medição é mensal, do dia 1º ao último dia do mês.</p>
META	Máximo de três ocorrências
OCORRÊNCIA	Medir a quantidade de falhas nas notificações de incidentes em produção para as equipes da FUNASA
GLOSA (sobre o total de UST ou serviço continuado mês)	<p><b>0,5% (meio por cento):</b> para cada falha de notificação superior à meta até o limite de 6 ocorrências;</p> <p><b>1% (um por cento):</b> para cada falha de notificação superior a 6 até o limite de 9 ocorrências; e</p> <p><b>2% (dois por cento):</b> para cada falha de notificação superior a 9 até o limite de 12 ocorrências.</p> <p><i>*** Se o indicador Notificação de Incidentes ficarem acima de 12 ocorrências, a CONTRATADA ficará sujeita às sanções administrativas previstas em Contrato.</i></p>



### 3.5. ATENDIMENTO À REQUISIÇÕES DE SERVIÇO

- 3.5.1. Tem como objetivo medir a pontualidade na entrega dos serviços demandados pela CONTRATANTE;
- 3.5.2. O prazo para atendimento das requisições de serviços estão previstos no Anexo III – Catálogo de Serviços.
- 3.5.3. Os prazos para a execução das demandas previstos nas Ordens de Serviço serão definidos em comum acordo entre as PARTES.
- 3.5.4. Os prazos serão definidos de forma a atender aos padrões de qualidade certificados, desde que respeitada a janela de manutenção disponível e as condições contratuais da prestação dos serviços.

ATENDIMENTO À REQUISIÇÕES DE SERVIÇO	
DESCRIÇÃO	Medir o número de atrasos na entrega dos serviços.
MEDIÇÃO	O acompanhamento será feito pela CONTRATANTE, através das Ordens de Serviços. A periodicidade de medição é mensal, do dia 1º ao último dia do mês.
META	Número de atrasos $\leq 4$ .
OCORRÊNCIA	Atrasos apurados no atendimento de requisições de serviço
GLOSA (sobre o total de UST ou serviço continuado mês)	<b>0,5% (meio por cento):</b> para cada falha de notificação superior à meta até o limite de 8 ocorrências; <b>1% (um por cento):</b> para cada falha de notificação superior a 8 até o limite de 12 ocorrências; e <b>2% (dois por cento):</b> para cada falha de notificação superior a 12 até o limite de 16 ocorrências. <i>*** Se o indicador de Atendimento à Requisições ficar acima 16 ocorrências, a CONTRATADA ficará sujeita às sanções administrativas previstas em Contrato.</i>

### 3.6. RESTABELECIMENTO DE SERVIÇOS

- 3.6.1. Tem como objetivo medir o número de atrasos no restabelecimento de serviços;
- 3.6.2. Serão consideradas para o cálculo do número de restabelecimento de Serviços, as manutenções programadas ou emergenciais que demandarem a interrupção dos serviços, com posterior restabelecimento. Exemplo: atividades de migração de servidores, expansão de discos e outros;

**3.6.3.** Os prazos serão definidos em comum acordo entre as PARTES, e/ou serão considerados atividades semelhantes que tenham histórico registrado.

<b>RESTABELECIMENTO DE SERVIÇOS</b>	
DESCRIÇÃO	<p>Medir o número de atrasos no restabelecimento do serviço. No caso de softwares e hardwares que possuam contrato de manutenção com terceiros, deverá ser aberto um chamado junto à empresa responsável pela solução em até 60 minutos.</p> <p>A Ordem de Serviço terá suspensa a contagem do prazo para o restabelecimento do serviço. A contagem do tempo voltará a ser contabilizado após a resolução do problema pelo terceiro.</p>
MEDIÇÃO	<p>O acompanhamento será feito pela CONTRATANTE, que será notificado por telefone ou via SMS, de acordo com o plano de notificação.</p> <p><math>MTTR = (HF - HI) - (HT + TP)</math></p> <p>Nota:</p> <p>HF = Hora Final</p> <p>HI = Hora Inicial</p> <p>HT = Hora de Terceiro</p> <p>TP = Tempo Previsto para restabelecimento do serviço. A periodicidade de medição é mensal, do dia 1º ao último dia do mês.</p>
META	<p>Incidente de criticidade Nível 1: 2 horas - <math>\leq 1</math></p> <p>Incidente de criticidade Nível 2: 4 horas - <math>\leq 2</math></p> <p>Incidente de criticidade Nível 3: 6 horas - <math>\leq 2</math></p>
OCORRÊNCIA	Restabelecimentos dos serviços fora dos prazos acordados
GLOSA (sobre o total de UST ou serviço continuado mês)	<p><b>0,5% (meio por cento):</b> para cada falha de notificação superior à meta até o limite total de 10 ocorrências;</p> <p><b>1% (um por cento):</b> para cada falha de notificação superior a 10 até o limite total de 15 ocorrências; e</p> <p><b>2% (dois por cento):</b> para cada falha de notificação superior a 15 até o limite total de 20 ocorrências.</p> <p><i>*** Se o indicador de Restabelecimento do Serviço ficar acima de 20 ocorrências, CONTRATADA ficará sujeita às sanções administrativas previstas em Contrato.</i></p>

#### **4. OBSERVAÇÕES GERAIS**

- 4.1.** A soma total das Glosas aplicadas no Nível Mínimo de Serviços Exigido, não deverá ser superior a 30% (trinta por cento). Caso seja superado esse limite, aplicar-se á a Glosa máxima permitida;
- 4.2.** A reincidência no descumprimento do Nível Mínimo do Serviço exigido, por três períodos consecutivos ou por seis vezes intercaladas em um período de dez



meses, poderá ensejar a rescisão contratual, sem prejuízo das outras ações cabíveis.

- 4.3.** Para a inclusão de Novos Serviços, será concedido à CONTRATADA o prazo de 60 (sessenta) dias, para adequar os procedimentos de execução, inclusive o Nível de Serviço Mínimo Exigido.

EM BRANCO



Ministério da Saúde  
Fundação Nacional de Saúde



**ANEXO V**

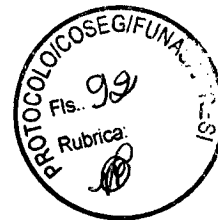
**TERMO DE CIÊNCIA**

<b>Contrato N°:</b>	
<b>Objeto:</b>	
<b>Gestor do Contrato:</b>	<b>Matrícula:</b>
<b>CONTRATANTE (Entidade):</b>	
<b>CONTRATADA:</b>	<b>CNPJ:</b>
<b>Preposto da CONTRATADA:</b>	<b>CPF:</b>
<p>Por este instrumento, os funcionários abaixo-assinados declaram ter ciência e conhecer a declaração de manutenção de sigilo e das normas de segurança vigentes na CONTRATANTE.</p> <p>_____ de _____ de 201_____.</p>	

<b>CIÊNCIA</b>	
<b>CONTRATADA</b>	
<b>FUNCIONÁRIOS</b>	
<b>Nome:</b> <b>Matrícula:</b>	<b>Nome:</b> <b>Matrícula:</b>

EM BRANCO





## ANEXO VI

### TERMO DE CONFIDENCIALIDADE

A FUNASA, sediado em Brasília/DF, no Setor de Autarquias Sul – Quadra 04 – Bloco “N”, Edifício Presidência FUNASA, 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 \_\_/201\_\_ 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.

**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 ideias, 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;

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.

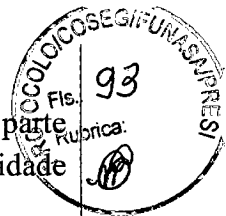
Parágrafo Sexto - A CONTRATADA, na forma disposta no parágrafo primeiro, acima, também se obriga a:

I – Não discutir perante terceiros, usar, divulgar, revelar, ceder a qualquer título ou dispor das informações, 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 irretratável, 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.

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 filiadas, 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 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	
CONTRATANTE	CONTRATADA
<hr/>	<hr/>
<Nome>	<Nome>
<Qualificação>	<Qualificação>
Testemunha 1	Testemunha 2

--	--

EM BRANCO



Ministério da Saúde  
Fundação Nacional de Saúde



## ANEXO VII

### DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA COM OS TERMOS DO EDITAL

\_\_\_\_\_ (Nome da Empresa) \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_, sediada na \_\_\_\_\_ (endereço completo) \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_ infra-assinado, \_\_\_\_\_ (informar o cargo) \_\_\_\_\_, Identidade nº \_\_\_\_\_, expedida pela(o) \_\_\_\_\_, e CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA, sob as penas da lei, que examinou criteriosamente os documentos do Edital do Pregão Eletrônico nº DCD/XX/2015, e julgou-os suficientes para a elaboração das propostas voltadas ao atendimento do objeto licitado.

DECLARA, ainda, que tem pleno e total conhecimento das condições locais e físicas, bem como das especificações técnicas necessárias para a execução dos serviços.

\_\_\_\_\_  
(local e data)

\_\_\_\_\_  
(nome do declarante)

\_\_\_\_\_  
(assinatura do declarante)

\_\_\_\_\_  
(RG/CPF do declarante)

EM BRANCO





Ministério da Saúde  
Fundação Nacional de Saúde



## ANEXO VIII

### MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO

ORDEM DE SERVIÇO Nº:	TAREFA:
Contrato Nº:	Início da Execução:
CONTRATADA:	Final da Execução:
Área Requisitante:	Subitem de serviço:
Demanda:	OBJETIVO/RESULTADOS ESPERADOS:

Lista de atividades

Item	Complexidade* (A)	Quantidade de UST's (B)	Atividades	Custo A*B
1				
2				
3				
Total Previsto para a Ordem de Serviço				

(\*) Conforme tabela de complexidade

Acordo de Nível de Serviços	Limites	Glosa	Limite Glosa
1.			

Solicitação	Autorização
Solicitante dos Serviços	Gestor Operacional do Contrato

Aprovação

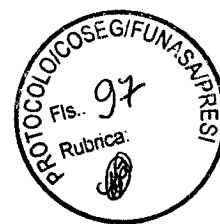
Gestor do Contrato

Execução

Preposto da Contratada



Ministério da Saúde  
Fundação Nacional de Saúde



## ANEXO IX

### PLANILHA DE FORMAÇÃO DE PREÇOS

Definição	Percentual sobre Remuneração	Percentual sobre Custo Final	Multiplicador	Base Cálculo (mensal)	Valor Final (Anual)
			Nº de Recursos (100) x Vigência (12 meses)		
Recurso: Mão-de-obra					
Recurso: Diversos					
Encargos Sociais					
Crachá					
Vale Transporte					
Assist. Médica					
Vale Alimentação					
Seguro/Auxílio					
Treinamento/Outros					
Despesas Administrativas					
Margem Lucro					
Impostos					
Custo Final					RS -

1. Preencher a planilha com os resultados das planilhas unitárias por complexidade/especialização;
2. Efetuar os cálculos de percentuais sobre o custos resultantes;
3. Preencher todos os campos, incluindo os que não se aplicam que deverão conter valores ou percentuais iguais a zero;
4. Caso algum insumo não esteja relacionado, incluir na planilha; e
5. Os campos Despesas Administrativas e Margem de Lucro, neste Resumo Final, não deverão ser percentuais iguais ou inferiores a Zero.

Item	Descrição dos Serviços	MÉTRICA	QTD. TOTAL	VALOR ANUAL
1	Prestação de serviços de atividades de execução continuada referente a monitoramento, operação e suporte ao ambiente de infraestrutura de redes da Funasa	Meses	12	
2	Prestação de serviços relativos a tarefas operacionais demandadas pela Coordenação Geral de Modernização e Tecnologia da Informação – CGMTI.	UST	50.535,80	
<b>VALOR TOTAL</b>				

➤ **Descrição dos Serviços – Item 1**

Os serviços abaixo deverão ser mensurados e classificados individualmente devido à necessidade contínua de atualização do ambiente tecnológico da Funasa. Poderão ocorrer ampliações ou supressões dos serviços, os quais serão definidos pela CONTRATANTE em acordo com a CONTRATADA:

SERVIÇO – ITEM 1	VALOR TOTAL DO SERVIÇO MÊS R\$	VALOR ANUAL R\$
Monitoração do Ambiente de Infraestrutura		
Detalhamento das atividades que compõe o serviço:		

Monitorações físicas e lógicas, presenciais e ininterruptas, de equipamentos servidores, serviços e Rede Wan, por meio de visualizações, testes de comunicações e controles automatizados com ferramentas especializadas, análise de logs e outras ferramentas que se fizerem necessárias para execução da atividade. A monitoração deverá ser realizada nos ativos localizados na Funasa Presidência e em todas as Superintendências Estaduais, sendo a monitoração física realizada somente nos ativos da Presidência.
Realização de análises de desempenho, disponibilidade e capacidade na rede Corporativa da FUNASA, física e lógica, incluindo roteadores, switches, firewalls, circuitos de transmissão, servidores, storage, softwares de apoio, softwares básicos e sistemas aplicativos, apoiando na proposição de medidas corretivas/evolutivas necessárias ao perfeito funcionamento do ambiente.
Tomar ações imediatas frente a quaisquer problemas detectados com diagnósticos preciso, incluindo documentação das atividades realizadas.
Zelar e fiscalizar o acesso à sala de servidores e às demais salas com ativos e passivos de rede, acompanhando terceiros e demais autorizados que não sejam técnicos de infraestrutura e efetuando registros de todos os acessos e suas finalidades
Registrar ocorrências que interfiram nos acessos, desempenho ou continuidade dos serviços e executar plano de comunicação conforme procedimentos existentes, sempre que necessário.
Ajustar a configuração e efetuar o monitoramento dos softwares de monitoração, desempenho e tráfego informando às áreas responsáveis sobre possíveis ocorrências de falhas.
Executar, pela manhã, checklist de inspeção física dos racks, dos equipamentos e dos alarmes da sala cofre, registrando o resultado conforme orientações da Funasa, executando o plano de comunicação sempre que forem detectadas falhas.
Registrar todos os incidentes detectados de forma automatizada, executando o plano de comunicação definido pela Funasa.
Gerar e emitir, mensalmente, relatório de disponibilidade, desempenho e incidentes na Rede WAN.
Documentar todas as atividades, devendo compor o relatório de atividades mensal.
Analisar logs de eventos, performance, sistemas e segurança, executando procedimentos para qualquer evento fora dos padrões.

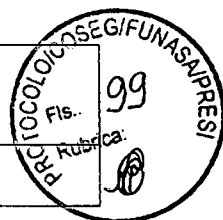
SERVIÇO – ITEM 1	VALOR TOTAL DO SERVIÇO MÊS R\$	VALOR ANUAL R\$
Operação e Suporte ao Ambiente de Infraestrutura		
Detalhamento das atividades que compõe o serviço:		

Levantamento do tráfego de redes, transações, tamanho e estrutura com objetivo de avaliação de software, aplicativos e componentes de rede.
Monitoração de serviços On line.
Documentar todas as atividades, devendo compor o relatório de atividades mensal.

SERVIÇO – ITEM 1	VALOR TOTAL DO SERVIÇO MÊS R\$	VALOR ANUAL R\$
Atualização automática de software para estações de trabalho e servidores		
<b>Detalhamento das atividades que compõe o serviço:</b>		
Analisar as atualizações quanto a sua criticidade e necessidade.		
Encaminhar lista de atualizações para Service Desk e Equipe responsável pelo serviço, Administradores de Servidores e Administradores de Serviços. Liberar atualizações para grupo de homologação. Acompanhar, avaliar e acionar equipe responsável em caso de eventuais problemas gerados pelas atualizações em homologação.		
Acompanhar, avaliar e acionar equipe responsável em caso de eventuais problemas gerados pelas atualizações em homologação.		
Registrar Solicitação de Mudança com atualizações aprovadas.		
Redigir e encaminhar e-mail informativo alertando as unidades regionais da FUNASA a deixarem as estações de trabalho ligadas durante a noite para permitir o download das atualizações.		
Liberar atualizações homologadas para os demais grupos de estações e servidores.		
Manter a documentação da tarefa e seus processos.		
Monitorar as máquinas que não reportam ao serviço de atualização ou estão desatualizadas, e acionar a equipe responsável.		
Elaborar relatórios: 1) de máquinas que não conectam ao serviço de atualização, 2) de máquinas em que a atualização não foi instalada.		
Encaminhar lista de atualização para Service Desk e Equipe responsável pelo serviço, Administradores de Servidores e Administradores de Serviços. Liberar atualizações para grupo de homologação.		

Acompanhar, avaliar e acionar equipe responsável em caso de eventuais problemas gerados pelas atualizações em homologação.

Registrar Solicitação de Mudança com atualizações aprovadas no item anterior.



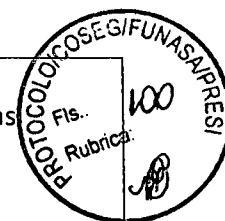
SERVIÇO – ITEM 1	VALOR TOTAL DO SERVIÇO MÊS R\$	VALOR ANUAL R\$
Administração do Serviço de Impressão		
Detalhamento das atividades que compõe o serviço:		
Manter servidor de impressão/drivers de impressoras atualizados.		
Documentar o serviço.		

SERVIÇO – ITEM 1	VALOR TOTAL DO SERVIÇO MÊS R\$	VALOR ANUAL R\$
Backup e Restore de Arquivos Corporativos		
Detalhamento das atividades que compõe o serviço:		
Análise de logs de processamento e de backup/restore.		
Controlar o armazenamento de mídias.		
Manter a documentação da tarefa e seus processos.		
Gerar relatório mensal do consumo de backups e atendimentos de restaurações.		

<b>SERVIÇO – ITEM 1</b>	<b>VALOR TOTAL DO SERVIÇO MÊS R\$</b>	<b>VALOR ANUAL R\$</b>
<b>Antivírus nas estações de trabalho (desktops e notebooks)</b>		
<b>Detalhamento das atividades que compõe o serviço:</b>		
Monitorar, em dias úteis, os desktops com definições de vírus desatualizadas, e aplicar procedimento para corrigir a situação.		
Garantir que o software cliente de antivírus esteja instalado nas estações com as políticas corretas, de acordo com a localidade e/ou outras especificidades.		
Monitorar, em dias úteis, as estações infectadas e tomar todas as providências necessárias para sanar o problema, acionando, se for o caso, a equipe de atendimento para efetuar o procedimento manual correto para a limpeza completa da ameaça, caso o software cliente de antivírus não consiga removê-lo automaticamente ou a máquina infectada impeça a instalação ou o correto funcionamento do software cliente de antivírus. Ao fim, retirar o status de máquina infectada na ferramenta de gerência do antivírus.		
Gerar relatório semanal com as máquinas infectadas no período e as ações tomadas para verificar ou sanar o problema.		
Monitorar os scans automáticos semanais. Documentar as informações e gerar relatório semanal registrando estatísticas de tempo médio gasto e outras informações que a Funasa entender necessárias.		
Gerar relatório mensal consolidado, de acordo com as orientações da Funasa, se for o caso, a proposição de melhorias e correções de procedimentos de cada item. Identificar as estações infectadas, por tipo de malware, data da identificação, data da recuperação, dentre outras informações relevantes.		
Garantir a constante atualização da documentação relacionada ao serviço.		

<b>SERVIÇO – ITEM 1</b>	<b>VALOR TOTAL DO SERVIÇO MÊS R\$</b>	<b>VALOR ANUAL R\$</b>
<b>Antivírus em equipamentos servidores</b>		
<b>Detalhamento das atividades que compõe o serviço:</b>		





Monitorar, semanalmente, os resultados de escaneamento do cliente antivírus dos servidores, notificando à Funasa qualquer ameaça ou vulnerabilidade e a sua solução manual. Documentar as informações e gerar relatório semanal registrando estatísticas de tempo médio gasto e outras informações que a Funasa entender necessárias.
Monitorar, em dias úteis, as máquinas com definições de vírus desatualizadas há mais de 2 dias, ou software cliente desativado, e notificar a Funasa.
Monitorar, em dias úteis, os servidores de atualização das regionais, verificando se o download e a distribuição dos arquivos estão disponíveis, identificando e corrigindo problemas.
Verificar existência de servidor sem a política de antivírus correta aplicada, se existir, fazer o levantamento das peculiaridades deste servidor, de acordo com os critérios predefinidos, e repassar as informações à Funasa para que sejam tomadas as providências cabíveis.
Garantir atualização constante da documentação relacionada ao serviço.
Gerar relatório semanal com o estado atual de todos os servidores Windows, incluindo definições, infecções, vulnerabilidades, políticas, horários de scans, tempo médio gasto pelos scans, assim como qualquer outra informação que a Funasa julgar necessária.
Garantir a constante atualização de toda a documentação relacionada ao serviço.
Realizar backup semanal da database do sepm.
Verificar a saúde do ambiente.

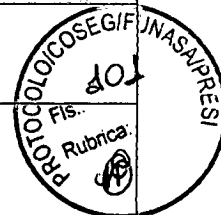
SERVIÇO – ITEM 1	VALOR TOTAL DO SERVIÇO MÊS R\$	VALOR ANUAL R\$
Tratamento de mensagens não solicitadas (spam)		
<b>Detalhamento das atividades que compõe o serviço:</b>		
Efetuar triagem dos spams reportados.		
Realizar o tratamento de mensagens de spam/phishing e malwares de acordo com procedimentos estabelecidos pela Funasa.		
Elaborar mensalmente relatório gerencial, baseado no resultado da execução da atividade de tratamento das mensagens.		
Garantir a constante atualização de toda a documentação relacionada ao serviço.		
Gerenciar as listas de reputação Symantec Messaging Gateway.		
Analisar logs de auditoria de mensagens.		

Analisar logs dos controlers do Symantec Messaging Gateway.

<b>SERVIÇO – ITEM 1</b>	<b>VALOR TOTAL DO SERVIÇO MÊS R\$</b>	<b>VALOR ANUAL R\$</b>
<b>Acompanhamento de vulnerabilidades</b>		
<b>Detalhamento das atividades que compõe o serviço:</b>		
Atualizar relação de ativos/serviços passíveis de acompanhamento de vulnerabilidades, por meio de questionamentos à Funasa ou de consulta à ferramenta de inventário.		
Levantar vulnerabilidades que afetem os ativos utilizados pela Funasa em listas de publicação de vulnerabilidades, em sítios dos fornecedores e em ferramentas internas de scan de vulnerabilidades.		
Apresentar, semanalmente, relatório descrevendo os resultados do levantamento da atividade de levantamento desta tarefa, bem como, quando for o caso, correções disponíveis para as vulnerabilidades identificadas de acordo com procedimento estabelecido pela Funasa.		
Garantir a constante atualização de toda a documentação relacionada ao serviço.		

<b>SERVIÇO – ITEM 1</b>	<b>VALOR TOTAL DO SERVIÇO MÊS R\$</b>	<b>VALOR ANUAL R\$</b>
<b>Revisão de Racks de Rede</b>		
<b>Detalhamento das atividades que compõe o serviço:</b>		
Documentar e notificar a Seção de Gerenciamento de Redes sobre outras inadequações existentes nos racks que precisem ser resolvidas.		
Elaborar relatório com o registro das atividades mensais contendo, no mínimo, data de verificação, identificação do rack, identificação do responsável pela verificação e registro das inadequações.		

SERVIÇO – ITEM 1	VALOR TOTAL DO SERVIÇO	VALOR ANUAL
	MÊS	R\$
	R\$	
Implantação e Manutenção da Infraestrutura de Wan da rede corporativa		
Detalhamento das atividades que compõe o serviço:		
Monitoração da utilização dos links.		
Manter a documentação da tarefa e seus processos.		

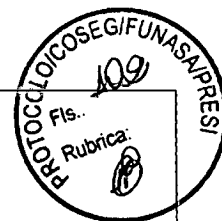


SERVIÇO – ITEM 1	VALOR TOTAL DO SERVIÇO	VALOR ANUAL
	MÊS	R\$
	R\$	
Instalar, configurar e manter os serviços de STORAGE		
Detalhamento das atividades que compõe o serviço:		
Verificar logs do storage.		
Verificar logs dos switches Fiber Channel.		
Verificar conectividade entre os servidores, switch e storage.		
Análise de logs referentes a desempenho.		
Verificar conectividade entre o servidor de gerencia e storage.		
Verificar climatização do ambiente onde estão instalado os equipamentos.		
Manter a documentação da tarefa e seus processos.		

<b>SERVIÇO – ITEM 1</b>	<b>VALOR TOTAL DO SERVIÇO MÊS R\$</b>	<b>VALOR ANUAL R\$</b>
Instalar, configurar e manter usuários no Active Directory		
<b>Detalhamento das atividades que compõe o serviço:</b>		
Monitorar a replicação do active directory.		
Monitorar a replicação do Sistema de Arquivos Distribuído do active directory DFSR.		
Manter a documentação da tarefa e seus processos.		

<b>SERVIÇO – ITEM 1</b>	<b>VALOR TOTAL DO SERVIÇO MÊS R\$</b>	<b>VALOR ANUAL R\$</b>
Habilitar/Desabilitar CIF (Comunicador Interno)		
<b>Detalhamento das atividades que compõe o serviço:</b>		
Monitorar serviços.		
Analisar replicação dos servidores.		
Documentar todas as atividades, devendo compor o relatório de atividades mensal.		

<b>SERVIÇO – ITEM 1</b>	<b>VALOR TOTAL DO SERVIÇO MÊS R\$</b>	<b>VALOR ANUAL R\$</b>
Administração dos ativos de rede - Switch		



**Detalhamento das atividades que compõe o serviço:**

Analisar logs e performance dos ativos.

Manter a documentação da tarefa e seus processos.

SERVIÇO – ITEM 1	VALOR TOTAL DO SERVIÇO	VALOR ANUAL
	MÊS	R\$
	R\$	
Instalar, configurar e manter o serviço de FIREWALL		
<b>Detalhamento das atividades que compõe o serviço:</b>		
Operar, manter e atualizar firewalls e IDS/IPS.		
Monitorar / Analisar regras.		
Verificar logs de regras.		
Tomar ações imediatas frente a quaisquer problemas detectados com diagnósticos preciso, incluindo documentação das atividades realizadas.		
Acompanhar o desempenho dos firewalls via ferramentas de monitoração e tratar anomalias, agindo proativamente com a identificação de ameaças, vulnerabilidades, ataques e tentativas de invasão à infraestrutura de redes da Funasa.		
Registrar ocorrências que interfiram nos acessos, desempenho ou continuidade dos firewalls e executar plano de comunicação conforme procedimentos existentes, sempre que necessário.		
Ajustar a configuração e efetuar o monitoramento dos softwares de monitoração, desempenho e tráfego informando às áreas responsáveis sobre possíveis ocorrências de falhas.		

➤ **Descrição dos Serviços – Item 2**

**CATÁLOGO DE SERVIÇOS**

<b>TAREFA: Operação e suporte ao ambiente de infraestrutura</b>							
<b>ITEM</b>	<b>COMPLEXIDADE</b>	<b>ATIVIDADE</b>	<b>TIPO</b>	<b>ESFORÇO (HORA)</b>	<b>QTD. ANUAL</b>	<b>CUSTO (UST)</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
1	M	Planejamento de capacidade de hardware.	DEMANDA	3	24	252,00	
2	A	Elaboração e implementação de scripts de rede	DEMANDA	6	48	1.728,00	
3	I	Adicionar sensor de monitoramento de um Servidor	DEMANDA	1	144	216,00	
<b>CUSTO FINAL PARA A TAREFA</b>						<b>2.196,00</b>	

<b>TAREFA: Administração do serviço de impressão</b>							
<b>ITEM</b>	<b>COMPLEXIDADE</b>	<b>ATIVIDADE</b>	<b>TIPO</b>	<b>ESFORÇO (HORA)</b>	<b>QTD. ANUAL</b>	<b>CUSTO (UST)</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
4	M	Instalar novas impressoras em servidor de rede.	DEMANDA	1	72	252,00	
5	M	Auxiliar na criação de políticas de uso das impressoras.	DEMANDA	2	24	168,00	



**TAREFA: Administração do serviço de impressão**

ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)	VALOR ANUAL
6	B	Gerenciar a fila de impressão, jobs, gerenciamento de recursos das impressoras, acionamento de equipe para intervenção, garantia de disponibilidade do serviço.	DEMANDA	1	120	120,00	
7	I	Instalar remotamente impressoras para usuários.	DEMANDA	1	48	72,00	
<b>CUSTO FINAL PARA A TAREFA</b>						<b>612,00</b>	

**TAREFA: Backup e restore de arquivos corporativos**

ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)	VALOR ANUAL
8	M	Executar as demandas de backup e restauração de arquivos dos equipamentos servidores na Presidência e nas superintendências.	DEMANDA	2	96	672,00	
9	M	Instalação do cliente de backup	DEMANDA	2	96	1.152,00	
10	A	Criar/modificar/excluir rotinas de backup.	DEMANDA	2	96	672,00	
<b>CUSTO FINAL PARA A TAREFA</b>						<b>2.496,00</b>	

**TAREFA: Antivírus nas estações de trabalho (desktops e notebooks)**

ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)	VALOR ANUAL
11	M	Prestar suporte a equipe de atendimento no que se refere aos assuntos relacionados ao software cliente de antivírus, infecções e ameaças de segurança nas estações.	DEMANDA	1	72	252,00	
12	M	Gerar pacotes de instalação para servidores, desktops e notebooks.	DEMANDA	1	48	168,00	
13	M	Atualização do cliente de antivírus.	DEMANDA	2	96	672,00	
14	M	Debug de estação com software de antivírus.	DEMANDA	2	48	336,00	
15	M	Realizar deploy do cliente antivírus para estações de trabalho.	DEMANDA	1	48	168,00	
16	M	Abertura de chamado para suporte com a fabricante do antivírus e acompanhamento de atendimento.	DEMANDA	1	36	126,00	
17	M	Verificar estações com a ferramenta symhelp.	DEMANDA	2	36	252,00	
<b>CUSTO FINAL PARA A TAREFA</b>						<b>1.974,00</b>	





**TAREFA: Antivírus em equipamentos servidores**

ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)	VALOR ANUAL
18	A	Instalação de anti-vírus em servidores.	DEMANDA	1	72	432,00	
19	A	Migração da console do antivírus.	DEMANDA	8	6	288,00	
20	M	Criar/ manter/ editar /e remover políticas.	DEMANDA	2	48	336,00	
21	I	Verificar status do sepm monitor.	DEMANDA	1	48	72,00	
22	M	Criar / manter / configurar servidor GUP.	DEMANDA	2	48	336,00	
23	B	Criar conta de acesso à console.	DEMANDA	1	24	24,00	
24	M	Configurar política de grupo no sepm.	DEMANDA	1	48	168,00	
25	AL	Update e downgrad de atualizações no sepm.	DEMANDA	6	6	360,00	
26	B	Mover estações para unidade organizacional.	DEMANDA	1	72	72,00	

**TAREFA: Antivirus em equipamentos servidores**

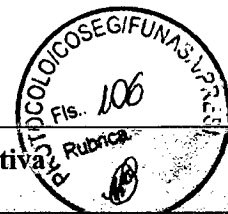
ITE M	COMPLE XIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)	VALOR ANUAL
27	M	Desbloquear notebook para uso do modem 3g.	DEMAND A	2	48	336,00	
28	I	Configurar log no sepm monitors.	DEMAND A	2	48	144,00	
29	M	Configurar o content distribution monitor tool.	DEMAND A	1	36	126,00	
30	B	Bloquear e desbloquear dispositivos.	DEMAND A	1	48	48,00	
31	A	Configurar servidor de replicação do sepm.	DEMAND A	2	12	144,00	
32	I	Configurar o it analytics.	DEMAND A	1	24	36,00	
33	I	Gerar relatórios pelo it analytics.	DEMAND A	1	24	36,00	
34	M	Configurar o servidor de quarentena.	DEMAND A	2	12	84,00	
<b>CUSTO FINAL PARA A TAREFA</b>						<b>3.042,00</b>	

TAREFA: Tratamento de mensagens não solicitadas (SPAM)							
ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)	VALOR ANUAL
35	I	Bloquear conta de email.	DEMANDA	0,5	96	72,00	
36	A	Instalar, configurar e atualizar sistema operacional Symantec Messaging Gateway.	DEMANDA	6	6	216,00	
7	A	Criar, modificar e excluir política de spam, virus, malware para controle do envio e recebimento.	DEMANDA	1	48	288,00	
38	M	Bloquear/Habilitar envio ou recebimento de mensagens de remetentes de domínios externos ou internos.	DEMANDA	1	96	336,00	
<b>CUSTO FINAL PARA A TAREFA</b>						<b>912,00</b>	

TAREFA: Acompanhamento de vulnerabilidades							
ITE M	COMPL EXIDA DE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)	VALOR ANUAL
39	I	Apoiar a implementação da Política de Segurança da Informação e Comunicações, normas e procedimentos no âmbito da TI.	DEMANDA	1,5	12	27	
40	M	Estabelecer medidas efetivas para tratamento dos riscos.	DEMANDA	2	12	84	
CUSTO FINAL PARA A TAREFA						111,00	

TAREFA: Revisão de racks de rede							
ITEM	COMPL EXIDA DE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)	VALOR ANUAL
41	B	Remover cabos soltos (sem uso) que possam existir dentro do rack.	DEMAND A	1	24	24,00	
42	B	Organizar os cabos passando-os pelos suportes (calhas, canaletas, fixadores) apropriados.	DEMANDA	8	24	192,00	
43	B	Substituir cabos que estão funcionando, mas apresentam problemas em sua estrutura, podendo comprometer o funcionamento da rede.	DEMANDA	1	24	24,00	
44	B	Realizar a correta fixação de ativos de rede que possam estar sem parafusos e/ou outros fixadores.	DEMANDA	1	24	24,00	
CUSTO FINAL PARA A TAREFA						264,00	

TAREFA: Implantação e manutenção da infraestrutura de Wan da rede corporativa							
ITEM	COMPL EXIDA DE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUA L	CUSTO (UST)	VALOR ANUAL
45	M	Acompanhamento da instalação dos links.	DEMAND A	4	72	1.008,00	
46	A	Configuração de conectividade.	DEMANDA	3	72	1.296,00	



**TAREFA: Implantação e manutenção da infraestrutura de Wan da rede corporativa**

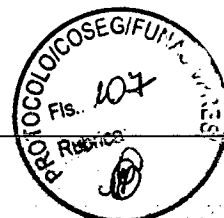
ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)	VALOR ANUAL
47	A	Criação de rotas para comunicação.	DEMANDA	3	36	648,00	
48	I	Abertura e acompanhamento da finalização dos chamados.	DEMANDA	4	120	720,00	
<b>CUSTO FINAL PARA A TAREFA</b>						<b>3.672,00</b>	

**TAREFA: Instalar, configurar e manter serviços de Storage**

ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)	VALOR ANUAL
49	M	Conectar novos servidores ao storage por meio de fibra óptica.	DEMANDA	4	52	728	
50	A	Atualizar drivers da controladora HBA Fiber Channel do servidor a ser conectado.	DEMANDA	5	12	360	
51	A	Criação de zonas nos switches Fiber Channel para habilitação a comunicação entre servidor e storage.	DEMANDA	4	48	1152	
52	M	Instalar cliente EMC para registrar servidor no storage.	DEMANDA	2	48	336	

**TAREFA: Instalar, configurar e manter serviços de Storage**

ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)	VALOR ANUAL
53	A	Instalar e configurar software fail over e load balance no servidor.	DEMANDA	3	48	864	
54	M	Criar Raid Group no storage.	DEMANDA	2	52	364,00	
55	M	Criar LUN's no storage.	DEMANDA	2	52	364,00	
56	M	Atribuir LUN's no storage para o servidor.	DEMANDA	2	48	336,00	
57	M	Verificar acesso no servidor a nova LUN atribuída.	DEMANDA	2	48	336,00	
58	M	Verificar acesso do software de fail over e load balance.	DEMANDA	2	48	336,00	
59	A	Trocar componentes do STORAGE.	DEMANDA	4	48	1.152,00	
60	M	Desmapear LUN do servidor.	DEMANDA	2	48	336,00	
61	M	Expandir LUN/RAIDGROUP.	DEMANDA	2	52	364,00	



**TAREFA: Instalar, configurar e manter serviços de Storage**

ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)	VALOR ANUAL
62	A	Atualizar firmware dos componentes do STORAGE.	DEMANDA	6	12	432,00	
63	A	Atualizar firmware do switch SAN.	DEMANDA	6	12	432,00	
64	A	Habilitar configurações das ZONES no switch SAN.	DEMANDA	3	24	432,00	
65	M	Identificar portas no Switch SAN.	DEMANDA	1	48	168,00	
66	M	Manutenção do sistema de replicação remota.	DEMANDA	4	48	672,00	
67	M	Instalar e configurar software de multipath em servidor de rede.	DEMANDA	2	48	336,00	
68	M	Teste de conectividade do CALLHOME.	DEMANDA	2	24	168,00	
69	M	Atualizar ferramenta de suporte remoto.	DEMANDA	1	12	42,00	
70	M	Habilitar/desabilitar SSH.	DEMANDA	1	48	168,00	

**TAREFA: Instalar, configurar e manter serviços de Storage**

ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)	VALOR ANUAL
71	M	Reiniciar controladora.	DEMANDA	3	48	504,00	
72	A	Desligar/Ligar Storage.	DEMANDA	2	48	576,00	
73	M	Habilitar FASTCACHE para POOL de discos.	DEMANDA	2	48	336,00	
74	A	Criar CLONE de disco.	DEMANDA	2	8	96,00	
75	M	Reiniciar DATAMOVER.	DEMANDA	4	48	672,00	
<b>CUSTO FINAL PARA A TAREFA</b>						<b>12.062,00</b>	

**TAREFA: Instalar, configurar e manter o Active Directory**

ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)	VALOR ANUAL
76	I	Criar conta institucional.	DEMANDA	0,5	144	108,00	





**TAREFA: Instalar, configurar e manter o Active Directory**

ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)	VALOR ANUAL
77	M	Criar / Excluir / Alterar scripts.	DEMANDA	2	120	840,00	
78	M	Criar /Alterar / Excluir Lista de Distribuição.	DEMANDA	1	120	420,00	
79	B	Conceder / Remover permissão em grupo Admin.	DEMANDA	0,5	144	72,00	
80	M	Instalar, configurar e excluir controlador de domínio.	DEMANDA	4	24	336,00	
81	A	Corrigir problemas de replicação do active directory.	DEMANDA	3	24	432,00	
82	A	Criar, modificar e excluir sub-redes, conectores e sites que compõe a estrutura de topologia do active directory.	DEMANDA	2	24	288,00	
83	A	Extender Schema para adicionar novas classes de objetos.	DEMANDA	2	24	288,00	
84	A	Corrigir a replicação do Sistema de Arquivos Distribuído do active directory DFSR.	DEMANDA	2	24	288,00	
85	A	Efetuar manutenção da base de dados do Active Directory.	DEMANDA	2	24	288,00	

**TAREFA: Instalar, configurar e manter o Active Directory**

ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)	VALOR ANUAL
86	M	Criar, modificar, aplicar e excluir políticas de grupos.	DEMANDA	1	120	420,00	
87	I	Elaborar relatórios de grupos ou usuários sob demanda.	DEMANDA	2	120	360,00	
88	M	Criar/Alterar/Mover/Excluir/ Grupo.	DEMANDA	1	52	182,00	
89	M	Realizar atividade com a conta do usuário.	DEMANDA	1	144	504,00	
90	B	Mover/Configurar estações AD.	DEMANDA	1	0,30	75,60	
<b>CUSTO FINAL PARA A TAREFA</b>						<b>4.901,60</b>	

**TAREFA: Habilitar/Desabilitar CIF**

ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)	VALOR ANUAL
91	I	Habilitar/Desabilitar CIF da conta do usuário.	DEMANDA	0,3	144	64,80	



**TAREFA: Criar, configurar e manter caixas de e-mail**

ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)	VALOR ANUAL
97	I	Adicionar / Mover / Remover MailBoxStore.	DEMANDA	1	144	216	
98	I	Aumentar capacidade de email.	DEMANDA	0,5	144	108,00	
99	M	Configurar conta no celular.	DEMANDA	0,3	48	50,40	
100	I	Adicionar / Mover / Remover Permissão em conta.	DEMANDA	0,3	144	64,80	
101	I	Migrar conta.	DEMANDA	0,3	144	64,80	
<b>CUSTO FINAL PARA A TAREFA</b>						<b>504,00</b>	

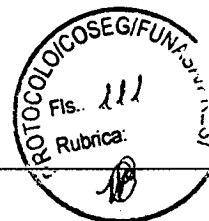
**TAREFA: Liberar/Bloquear/Verificar sitio/Programa ou usuário à internet**

ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)	VALOR ANUAL
102	I	Liberar / Bloquear / Verificar Sitio ou Programa.	DEMANDA	0,5	252	126,00	



**TAREFA: Administração dos ativos de rede - Switch**

ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)	VALOR ANUAL
108	A	Instalar e configurar ativo de rede.	DEMANDA	3	48	864,00	
109	A	Criar/Alterar/Aplicar/Habilitar/Desabilitar/Excluir configuração do ativo de rede (vlan, Lista de Acesso, rotas, snmp, gerencia de portas e outras).	DEMANDA	3	48	864,00	
110	M	Localizar/Resetar dispositivo PoE (Access Point).	DEMANDA	0,3	96	100,80	
111	A	Instalar, configurar e atualizar sistema operacional/firmware dos ativos de rede.	DEMANDA	4	24	576,00	
112	A	Criar, modificar, aplicar e excluir listas de controle de acesso – ACL.	DEMANDA	1	12	72,00	
113	A	Habilitar/Desabilitar recursos dos ativos.	DEMANDA	1	24	144,00	
<b>CUSTO FINAL PARA A TAREFA</b>						<b>2.620,80</b>	



**TAREFA: Administração do servidor de aplicação**

ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)	VALOR ANUAL
114	M	Instalar, configurar e atualizar o servidor de aplicação.	DEMANDA	4	12	168,00	
115	M	Criar/Alterar/Aplicar/Habilitar/Desabilitar/Reconfigurar/Excluir acesso ao servidor de aplicação (compartilhamentos, pastas, redirecionamento, serviços, logs e etc).	DEMANDA	1	48	168,00	
116	I	Resetar serviços do Apache, IIS, JBoss e Tomcat do servidor de aplicação.	DEMANDA	0,1	120	18,00	
117	M	Publicar/Alterar/Remover servidor de aplicação na internet.	DEMANDA	0,3	24	25,20	
<b>CUSTO FINAL PARA A TAREFA</b>						<b>379,20</b>	

**TAREFA: Instalar, configurar e manter os serviços de virtualização da rede corporativa**

ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)	VALOR ANUAL
118	M	Criar/Excluir/Editar máquina virtual.	DEMANDA	3	72	756,00	
119	M	Criação de HBA's e adaptadores de rede virtuais.	DEMANDA	1	48	168,00	

**TAREFA: Instalar, configurar e manter os serviços de virtualização da rede corporativa**

ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)	VALOR ANUAL
120	I	Desligar/Ligar/Reiniciar máquina virtual.	DEMANDA	0,1	120	18,00	
121	M	Criar/Editar/Excluir disco.	DEMANDA	0,5	48	84,00	
122	M	Converter máquina.	DEMANDA	2	24	168,00	
123	M	Criação de SnapShot e Backup do VHDX de máquinas Virtuais.	DEMANDA	1	52	182,00	
<b>CUSTO FINAL PARA A TAREFA</b>						<b>1.376,00</b>	

**TAREFA: Apoio administrativo e técnico em TI**

ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)	VALOR ANUAL
124	A	Elaboração de minutas de relatórios gerenciais, pareceres, notas técnicas.	DEMANDA	4	96	2.304,00	
125	I	Participação em reuniões e outras atividades relativas à avaliação e diagnóstico de TI.	DEMANDA	4	96	576,00	





**TAREFA: Instalar, configurar e manter o serviço de FIREWALL**

ITEM	COMPLEXIDADE	ATIVIDADE	TIPO	ESFORÇO (HORA)	QTD. ANUAL	CUSTO (UST)	VALOR ANUAL
132	AL	Criar / Editar regras.	DEMANDA	3	72	2.160,00	
133	M	Excluir regras.	DEMANDA	1	52	182,00	
134	M	Monitorar entrada e saída de conexão.	DEMANDA	2	52	364,00	
135	AL	Configuração / manutenção do Firewall.	DEMANDA	6	72	4.320,00	
<b>CUSTO FINAL PARA A TAREFA</b>						<b>7.026,00</b>	



Ministério da Saúde  
Fundação Nacional de Saúde



## ANEXO X

### REQUISITOS MÍNIMOS DAS COMPETÊNCIAS

Nº	Serviços a serem prestados	Competência Comprovada
01	<ul style="list-style-type: none"><li>• Monitoração do Ambiente de Infraestrutura;</li><li>• Operação e Suporte ao Ambiente de Infraestrutura;</li><li>• Atualização automática de software para estações de trabalho e servidores;</li><li>• Administração do Serviço de Impressão;</li><li>• Revisão de Racks de Rede;</li><li>• Implantação e Manutenção da Infraestrutura de Wan da rede corporativa;</li><li>• Instalar, configurar e manter usuários no Active Directory;</li><li>• Habilitar/Desabilitar CIF;</li><li>• Configurar e manter usuários no Sistema de Controle de Acessos;</li><li>• Liberar/Bloquear/Verificar sitio/Programa ou usuário à internet;</li><li>• Administração do SVN;</li></ul>	<p><b>Principais atribuições:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Administração a infraestrutura de rede da Funasa;</li><li>✓ Gerenciar ativos de redes, monitorar e prever incidentes;</li><li>✓ Dar suporte à elaboração de relatórios;</li><li>✓ Administrar o tráfego de rede, "links", "DHCP", "VLans", "Active Directory" e "DNS";</li><li>✓ Administrar a rede "wi-fi" da Funasa;</li><li>✓ Garantir a atualização, aplicar correções e manutenções periódicas dos servidores Windows e Linux;</li><li>✓ Prestar suporte à implantação de projetos corporativos;</li><li>✓ Verificar o Active Directory (troubleshooting, configuração e administração);</li><li>✓ Acompanhar projeto e implementação de Active Directory em organizações de grande porte;</li><li>✓ Auxiliar no suporte e operação da infraestrutura de software e hardware;</li><li>✓ Monitorar e operar equipamentos de rede;</li><li>✓ Monitorar sistemas de informação;</li><li>✓ Encaminhar chamados e escalonar quando necessário;</li><li>✓ Acompanhar do desempenho da rede e sistemas via ferramentas de monitoração e tratar anomalias;</li><li>✓ Tratar ocorrências e incidentes;</li><li>✓ Monitorar ambientes de redes LAN e WAN, cabeadas e sem fio.</li><li>✓ Gerenciamento de projetos conforme as práticas de gerenciamento de projetos da</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio administrativo e técnico em TI.</li> </ul>	<p>Funasa, projetos de novas tecnologias ou de adição de novas funcionalidades de alta complexidade ao ambiente de infraestrutura de TI;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Gerenciar infraestrutura conforme as práticas ITIL Intermediate V2 ou superior.</li> </ul>
02	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Backup e Restore de Arquivos Corporativos</li> </ul>	<p><b>Principais atribuições:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Criação, agendamento, execução e monitoração de “Jobs” de backup;</li> <li>✓ Criação, aplicação e verificação da adequação da política de backup;</li> <li>✓ Execução de testes para a verificação da integridade dos backups;</li> <li>✓ Operação, configuração e monitoração de backup;</li> <li>✓ Utilização do software Symantec Backup Exec ou Symantec NetBackup;</li> <li>✓ Monitorar e operar equipamentos de rede;</li> <li>✓ Encaminhar chamados e escalonar quando necessário;</li> <li>✓ Acompanhar do desempenho do backup de rede e sistemas via ferramentas de monitoração e tratar anomalias;</li> <li>✓ Tratar ocorrências e incidentes.</li> </ul>
03	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antivírus nas estações de trabalho (desktops e notebooks);</li> <li>• Antivírus em equipamentos servidores;</li> <li>• Tratamento de mensagens não solicitadas (spam);</li> <li>• Acompanhamento de vulnerabilidades;</li> <li>• Operação e Suporte ao Ambiente de Infraestrutura;</li> <li>• Atualização automática de software para estações de trabalho e servidores;</li> </ul>	<p><b>Principais atribuições:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Garantir a atualização, aplicar correções e manutenções periódicas dos servidores de antivírus;</li> <li>✓ Prestar suporte à implantação de projetos corporativos relativos ao antivírus;</li> <li>✓ Executar análise de vulnerabilidade;</li> <li>✓ Operar, manter e atualizar mecanismos de Proteção de Antivírus;</li> <li>✓ Suportar o desenvolvimento, testes e manutenção de Plano de Continuidade de Negócios;</li> <li>✓ Aplicar melhores práticas de mercado envolvendo normas de série - ISO 2700, ISO 20000, ISO 31000, ISO 22301, ISO 9000, PCI-DSS, ITIL e COBIT;</li> <li>✓ Suporte a análise de riscos, desenvolvimento de políticas e Workshops de conscientização da Segurança da Informação;</li> <li>✓ Suporte ao desenvolvimento de processos de TI voltados a segurança da informação e análise de melhorias – PDCA;</li> <li>✓ Monitorar e operar equipamentos de rede;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Monitorar sistemas de informação;</li> <li>✓ Encaminhar chamados e escalonar quando necessário;</li> <li>✓ Acompanhar do desempenho da rede e sistemas via ferramentas de monitoração e tratar anomalias;</li> <li>✓ Tratar ocorrências e incidentes.</li> </ul>
04	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalar, configurar e manter os serviços de STORAGE;</li> <li>• Acompanhamento de vulnerabilidades;</li> <li>• Operação e Suporte ao Ambiente de Infraestrutura;</li> </ul>	<p><b>Principais atribuições:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dar suporte ao ambiente storage, NAS, CIFS, SAN e ISCSI, incluindo migrações e segregação de ambientes;</li> <li>✓ Realizar administração da infraestrutura de SAN;</li> <li>✓ Gerenciar o capacity planning e mapa do ambiente;</li> <li>✓ Identificar e propor melhorias na infraestrutura atual;</li> <li>✓ Prestar atendimento técnico de solicitações de mudanças;</li> <li>✓ Executar atividades preventivas;</li> <li>✓ Realizar construção de documentação técnica;</li> <li>✓ Suportar a administração e gerenciamento de Storages VNX EMC;</li> <li>✓ Monitorar e operar equipamentos de rede;</li> <li>✓ Encaminhar chamados e escalonar quando necessário;</li> <li>✓ Acompanhar do desempenho dos storages via ferramentas de monitoração e tratar anomalias;</li> <li>✓ Tratar ocorrências e incidentes.</li> </ul>
05	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administração dos ativos de rede – Switch;</li> <li>• Acompanhamento de vulnerabilidades;</li> <li>• Operação e Suporte ao Ambiente de Infraestrutura.</li> </ul>	<p><b>Principais atribuições:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Administração a infraestrutura de rede da Funasa;</li> <li>✓ Gerenciar ativos de redes, monitorar e prever incidentes;</li> <li>✓ Dar suporte à elaboração de relatórios;</li> <li>✓ Administrar o tráfego de rede, "links", "DHCP", "VLans", "Active Directory" e "DNS";</li> <li>✓ Administrar a rede "wi-fi" da Funasa;</li> <li>✓ Monitorar e operar equipamentos de rede;</li> <li>✓ Monitorar sistemas de informação;</li> <li>✓ Encaminhar chamados e escalonar quando necessário;</li> <li>✓ Acompanhar do desempenho da rede e sistemas via ferramentas de monitoração e tratar anomalias;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tratar ocorrências e incidentes.</li> </ul>
06	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalar, configurar e manter o serviço de FIREWALL;</li> <li>• Acompanhamento de vulnerabilidades;</li> <li>• Operação e Suporte ao Ambiente de Infraestrutura.</li> </ul>	<p><b>Principais atribuições:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Operar, manter e atualizar firewalls e IDS/IPS;</li> <li>✓ Operar, manter e atualizar mecanismos de Proteção de anti-DDoS, Antivirus, SIEM, balanceadores de carga;</li> <li>✓ Suporte ao desenvolvimento, testes e manutenção de Plano de Continuidade de Negócios;</li> <li>✓ Aplicação de melhores práticas de mercado envolvendo normas de série - ISO 2700, ISO 20000, ISO 31000, ISO 22301, ISO 9000, PCI-DSS, ITIL e COBIT;</li> <li>✓ Suporte a análise de riscos, desenvolvimento de políticas e Workshops de conscientização da Segurança da Informação;</li> <li>✓ Suporte ao desenvolvimento de processos de TI voltados a segurança da informação e análise de melhorias – PDCA;</li> <li>✓ Monitorar e operar equipamentos de rede;</li> <li>✓ Monitorar firewall;</li> <li>✓ Encaminhar chamados e escalonar quando necessário;</li> <li>✓ Acompanhar do desempenho dos firewalls via ferramentas de monitoração e tratar anomalias;</li> <li>✓ Tratar ocorrências e incidentes.</li> </ul>
07	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalar, configurar e manter os serviços de virtualização da rede corporativa;</li> <li>• Instalar, configurar e manter serviços de DHCP, DNS e WINS;</li> <li>• Administração do servidor de aplicação;</li> <li>• Acompanhamento de vulnerabilidades;</li> <li>• Operação e Suporte ao Ambiente de Infraestrutura.</li> </ul>	<p><b>Principais atribuições:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Acompanhar projeto e implementação de ambientes Windows Server em organizações de grande porte;</li> <li>✓ Implementar e administrar Cluster Microsoft e NLB (conceitos, configuração e administração);</li> <li>✓ Implementar e administrar virtualização (instalação, configuração e administração - Vmware / Hyper-V);</li> <li>✓ Administrar, configurar e manter os serviços de "DHCP", "Active Directory" e "DNS";</li> <li>✓ Administrar servidores web (iis, tomcat, apache, jboss), CMS (Wordpress, Joomla) e de aplicação (PHP, Java, ASP);</li> <li>✓ Monitorar e operar equipamentos de rede;</li> <li>✓ Monitorar sistemas de informação;</li> <li>✓ Encaminhar chamados e escalonar quando necessário;</li> </ul>